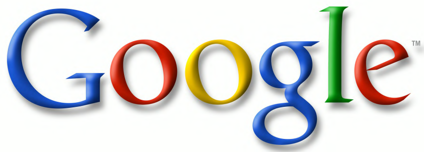
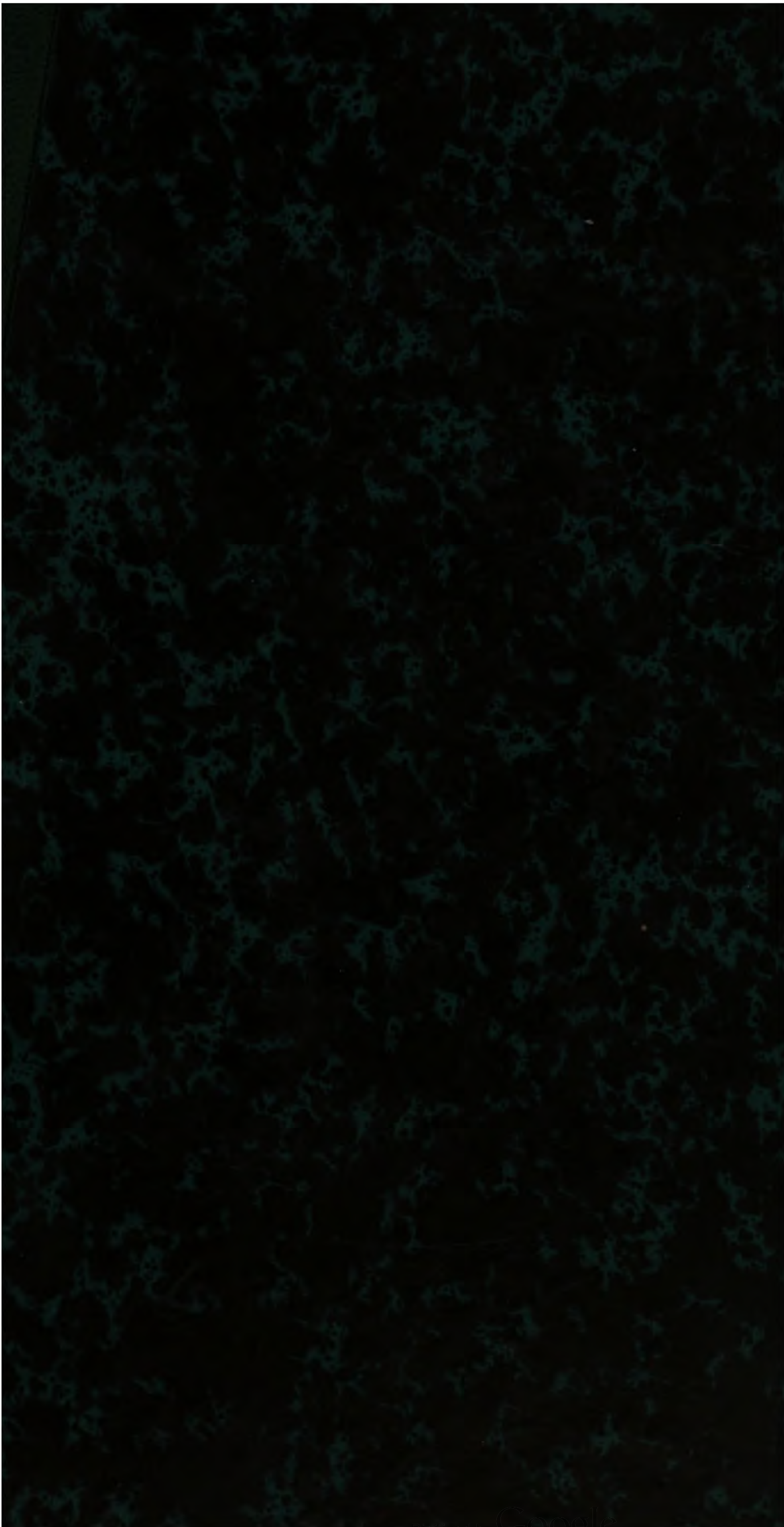


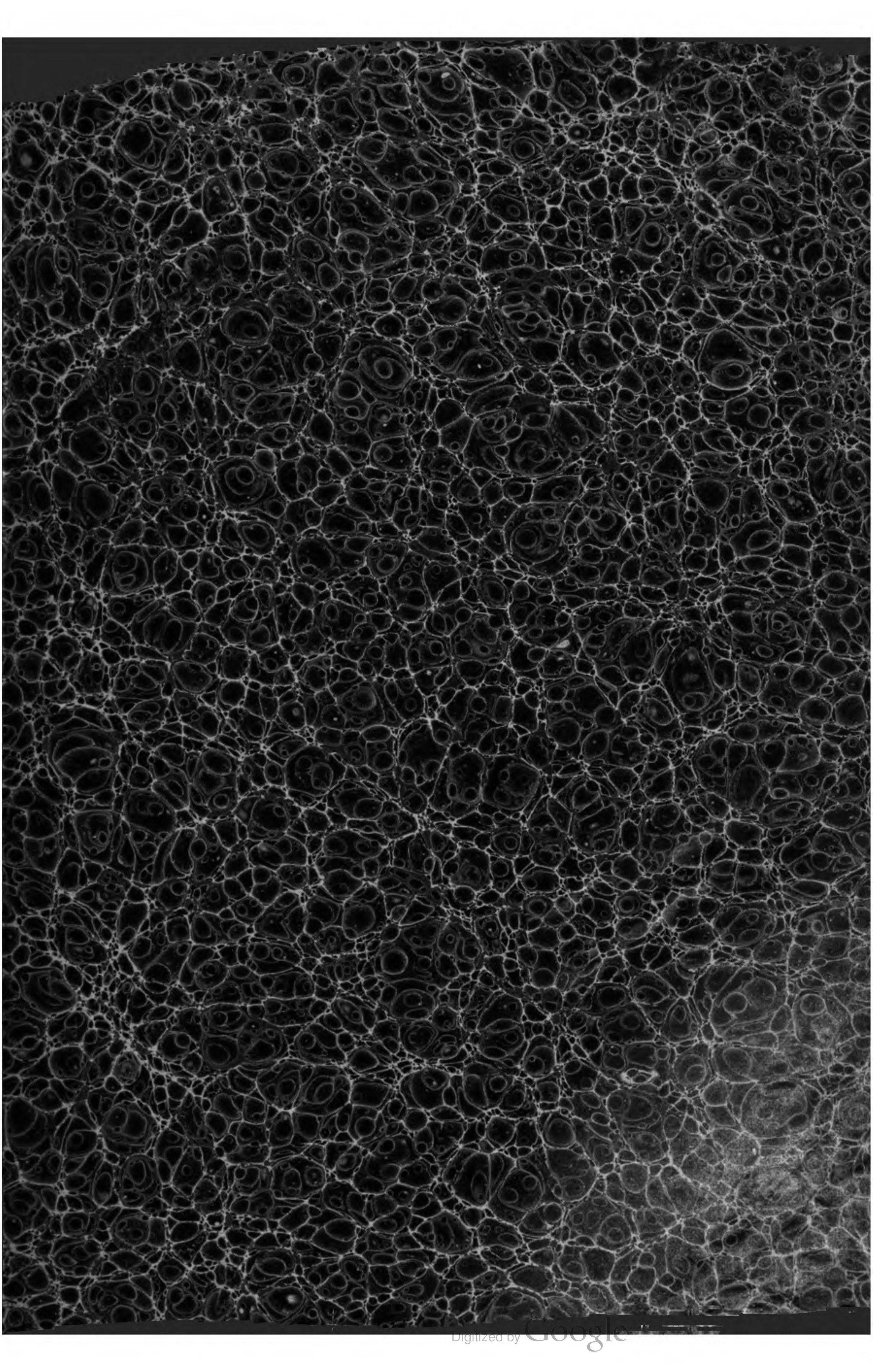

Google











UPSALA UNIVERSITETS

ÅRSSKRIFT.

1864.

UPSALA—STOCKHOLM

HOS AD. BONNIER.

ANMÄLAN.

Att den akademiska litteraturen, hittills känd nästan uteslutande af läsare vid Universiteterna, skulle göras tillgänglig för en större allmänhet, har varit en ofta uttalad önskan. Så länge i denna litteratur allt författades på det latinska språket och uppsatserna vanligen utkommo splittrade i en mängd af mindre häften, mötte för uppfyllandet af denna önskan betydande hinder. Sedan förhållandena i dessa och flera andra hänseenden undergått en förändring, har man velat försöka att, för nämnda ändamål, i likhet med hvad vid flera utländska Universiteter eger rum, i en *Årsskrift* sammanföra de akademiska skrifter, som, i och för bearbetningen af olika vetenskapsgrenar, under året utkommit. Företaget grundar sig på den öfvertygelse, att mänge finnas, som skulle vilja följa denna litteratur, ehuru de tillförene dertill saknat tillfälle, och att afhandlingar af vetenskapligt innehåll, om också detta innehåll icke alltid kan omedelbart användas för det praktiska lifvet, äfven i vårt land kunna påräkna en större krets af läsare.

Denna samling, som utkommer under namn af **Upsala Universitets Årsskrift**, är, efter ämnenas olika art, fördelad i Fem afdelningar, nemligen:

En för *Theologi*, *En* för *Rätts-* och *Statsvetenskap*, *En* för *Medicin*, *En* för *Philosophi*, *Språkvetenskap* och *Historiska Vetenskaper*, samt *En* för *Mathematik* och *Naturvetenskap*. Dessa Afdelningar, som utkomma i tvångfria häften, utgifvas oberoende af hvarandra och bilda således på visst sätt hvar för sig en egen tidskrift.

Dessutom kommer med hvarje Afdelning, då den särskildt köpes, att följa årets Rektorsprogram, hvilket redogör för de hufvudsakligaste vid Universitetet inträffade förändringar, så i afseende på dess personal som på inrättningarne för undervisningen, samt den terminligen utkommande föreläsningskatalogen.

UPSALA UNIVERSITETS

ÅRSSKRIFT.

1864.

UPSALA

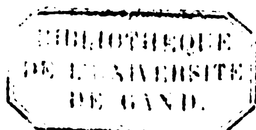
TRYCKT HOS EDQUIST & BERGLUND 1864.

UPSALA UNIVERSITETS

ÅRSSKRIFT.

1864.

THEOLOGI.



Om den Skottska fria kyrkans uppkomst

af

C. A. Torén.

Våra dagar hafva bevittnat en tilldragelse inom kyrkans verld, hvilken, ur flera synpunkter, antingen man betraktar den i och för sig eller om man afser de följder den har medfört och kan komma att medföra eller slutligen dess rent religiösa halt, i hög grad förtjenar vår uppmärksamhet. En ny kyrka har växt upp inför våra ögon: den begynte sin bana med offer och försakelse, den fullföljer den med kraft, ifver och liflighet, — vi mene den så kallade fria kyrkan i Skottland. Ingen, han må för öfrigt hysa hvilka åsigter som heldst, kan, derest han öfver allt annat ömmar för Christi rikes tillkommelse på jorden, undgå att glädjas öfver ett kyrkosamfund, som från sin begynnelse för fulla tjugu år sedan och tills nu på ett särdeles sätt uppenbarat Jesu Christi kraft hos hans återlösta. Vid företeelser af denna art saktas åtminstone motsägelsen, hejdar sig klandret och de eljest olika tänkande, måste, der de mena uppriktigt och ej ligga alldeles under i den vigtiga inre striden med ett partiskt sinne, bekänna: "af Herranom är detta skedt och är ett under för våra ögon." En fullständigare utveckling af de orsaker och förhållanden, som bestämde och förberedde denna kyrkas uppkomst sparas måhända rättast till något tillfälle, som medgifver en ämnets rikedom motsvarande utförlighet. Men är det i allmänhet upplifvande att skönja Guds finger i händelserna, så torde äfven en kortare framställning af detta ämne, som bär ett så omisskänligt vittne om Guds synnerliga omvårdnad om sin församling på jorden, icke vara utan all nytta.

Medvetandet af Christi kyrkas heliga rättigheter, af dess kallelse och höghet, är sedan gammalt djupare rotadt i Skottlands kyrka än i någon annan.* Äfven var hon den enda statskyrka i Europa,

som i ärenden af andlig natur eller i sådana, hvilka rörde läran, gudstjensten, kyrkotukten, tillsättning af kyrkoherdar, åtnjöt sjelfständighet och oberoende. Verldsliga makten hade från början blott förbehållit sig de andliges aflöning, samt tillsyn öfver kyrkans timliga tillhörighet. Så särdeles hårdt detta land blifvit tryckt af påfvedömets fjettrar, så kraftigt uppvaknade frihetsbehofvet, när en gång genom reformationen ögonen blifvit öppnade för den ovärdiga träldom den lidit. Andra protestantiskt sträfvande kyrkor kastade sig, knappt undkomna det själsförderfvande tvånget af Roms menniskostadgar, i känslan af svaghet i kampen mot den stolta hierarchien, uti den verldsliga maktens armar. För Skottland, som vid tidpunkten af sin pånyttfödelse såg på sin thron en prinsessa, fanatiskt tillgifven det romerska väsendet, för svag, för sinlig, för liten, för att ens kunna rätt högakta den mäktiga religionseld, som flammat upp i förut missledda undersåters bröst, för Skottland var ej denna tillflykt öppen, för Skottland stod ej detta stöd till buds. Vi tveke ej att anse detta, på visst sätt, för en lycka för Skottska kyrkan. Hon fick derigenom tidigt lära sig att icke "sätta kött till arm", att ej luta sig mot maktens hyende, utan frammana sin egen rikedom såsom Jesu Christi kyrka samt att ej uppblicka till någon annan än Honom, som ej blott lofvat, att helvetets portar icke skola vara henne öfvermäktiga, utan ock att Han i egen person vill vara sina bekännare och tjenare nära alla dagar intill verldens ända. Cæsareopapismen, hvilken i många länder, än i gröfre än i finare form, aflöste den genom gudlös ofördragsamhet och skändligt religionssvek sig sjelf undergräfvande papismen, blef och förblef i allmänhet mera främmande för Skottlands hjertan. Jesus vårt hufvud, vår styresman, vår härlige och uppenbare konung: hans ord vår lag, hans ära vår ära: sådan blef och förblef på ett egendomligt sätt denna kyrkas lösen i allt hvad som rörde det andliga lifvet och dess uppenbarelser. I allt sådant vore Herren ensam den maktegande liksom den kraftgifvande. Det blodiga våldet uppböd allt för att kufva detta starka medvetande af Jesu Christi makt och uteslutande suveränitet uti kyrkan: våldet tjenade blott, i stort taget, att befästa och stärka detta inflytelserika medvetande och göra det outplånligt. De talrika blodsvittnesbörd, hvilka denna kyrkas män fått aflägga, hafva tydligen burit välsignelse för denna del af den stora församlingen, men de skola, så tro vi, erhålla en betydelse för kyrkan i dess helhet, då tiden blir fullkomnad. Den protestantiska fromheten har visserligen allestädes haft samma dragning till Honom, som är dess sol, dess allt; men tanken på Jesus, såsom mäktigt

närvarande i sin församling, blef här, såsom lefvande grundsats i högre grad gällande jemväl i det yttre: den gick från medelpunkten till omkretsen och bestämde ej blott menniskornas samveten och förhoppningar utan äfven det kyrkliga lifvets sträfvanden och särskilta gestaltningar.

Till detta medvetande att vara en församling, den der i andliga ting ej behöfver och ej får låta bestämma sig af någon juridisk makt, utan af sin himmelske, förklarade, i församlingen närvarande och verkande Herre och konung, hörer det allvar, hvarmed man i Skottland påstod hvarje särskilt församlings rättighet att sjelf välja och tillsätta sina herdar. Grundsatsen att ingen skulle såsom kyrkoherde blifva påtvingad en församling, synes vara högligen att billiga för hvar och en som rätt insett den oändliga vigt som ligger på beskaffenheten af den man, som ofta för en lång följd af år åtager sig ansvaret för en menighets andliga näring, ansvaret för tusendes eviga väl eller ve. De som i Skottland allvarligt yrkat "icke-påtvingandet" hafva med eftertryck framhållit, att när en lärare kommer till en församling, kommer han icke såsom missionär till hedningar, bland hvilka han först måste grunda och inrätta en församling, utan han kommer till ett samhälle af myndiga, med honom på samma trosgrund stående bröder, de der hafva rätt att gälla såsom christliga män samt förmåga att dömma i en sak, för dem sjelfva af så outsägligt stor och genomgripande betydelse. Icke synes heller ett sådant påtvingande vara gilladt af Skriften. Tvärtom uppmanas de trogna af Herren sjelf uttryckligen att vakta sig för de falska profeter, som komma till dem i fårakläder men invärtes äro glupande ulfvar; de åtvarnas att, om någon kommer till dem och icke hafver den rätta lärdomen, icke undfå en sådan i sitt hus. Lika litet rättfärdigas påtvingandet af Apostlarnes sätt att gå till väga vid lärares förordnande. Hvad man i Skriften läser om lärares tillsättning visar, att, i den ursprungliga kyrkan, dess tjenare väl af Apostlarne invigdes i embetet, men valdes af församlingen. Då efter Judæ förrädarens död en Apostel skulle tillsättas, utvalde den troende hopen två af dem som ut- och ingått med Jesus, såsom de till embetet mest tjenliga män, mellan hvilka lott kastades. Ja, någon tid derefter, då ställningen i kyrkan i Jerusalem fordrade, att några diaconi skulle väljas för att förvalta kyrkans medel, hvilka skulle vara män, som godt rykte hafva och äro fulle af Helig Anda och visdom, ville Apostlarne ej ens utvälja dessa kyrkans tjenare, utan lemnade valet åt församlingen. Uttrycket *χειροτονήσαντες*, Ap.-G. 14: 23, synes äfven, såsom det af flera exegeter

och särskilt i Skottland uppfattas, gifva vid handen, att Paulus och Barnabas, sedan deras evangelistiska sträfvanden genom Guds välsignelse bildat åtskilliga församlingar uti Mindre Asiens provinser, medelst val af folket tillsatte prester åt dessa lärjungar i hvarje församling.

Denna af Apostlarne sjelfva införda sed, att församlingarne valde sina andliga ledare, fortlefde för en lång tid uti de christna kyrkorna. Mosheim, den lärde presbyterianske historieskrifvaren, episkopalen Bingham, sjelfve Paolo Sarpi, Tridentinska mötets tecknare, Neander, alla dessa erkänna detta såsom något obestridligt. Också blef "icke-påtvingandet" alla presbyterianska kyrkors grundsats. Den erkändes och upptogs uti många bekännelseskrifter: de Franska Reformerta kyrkorna intogo den i sina kyrkoordningar. Uttryckligen hyllades denna grundsats af de Skottska reformatorerna, och i "First book of discipline", uppsatt af J. Knox, Spottiswood och Douglas redan år 1560 och underskrifven af kyrkan och lorderna, finner man dessa ord: "det tillhör folket och hvarje församling att välja sin kyrkoherde. Framför allt bör det undvikas, att någon våldsamt påtvingas en församling, men dennas rättighet att med sin röst deltaga i valet af församlingslärare bör bevaras och hållas oförkränkt." En annan af Skottska kyrkans grundskrifter, "Second book of discipline", antagen på Generalförsamlingen 1577 och 1578 och innehållande kyrkans nu gällande kyrkoordning, säger bland annat hithörande: "den yttre kallelsen har två delar, valet och invigningen. Till det rätta valet hörer, att ingen blir insatt i något af kyrkans embeten emot den församlings vilja, hvilken kyrkan skall betjena med ordet." Äfven af staten har denna vigtiga grundsats blifvit formligen erkänd. Genom en regeringsakt af 1592 erkände konungen af England Skottska kyrkans presbyterier samt dess hela jurisdiction och disciplin. En sednare af 1690 förnyar och stadfäster förenämnda akt och kyrkans ordning. Vid unionstiden bifogades till unionsartiklarne ett förbehåll, att Skottska kyrkans ställning, sådan den då var, aldrig skulle ändras och att regenten vid sin thronbestigning skulle edeligen förpligta sig att uppehålla kyrkan i alla dess privilegier och i hela dess inrättning. Men Jacobiterpartiet, som nitälskade för protestantismens fall och för att få pretendenten, Chevalier St. George, Drottning Annas bror, påfvens personlige vän, på de förenade rikenas thron, uppböd allt att förlama presbyterianismen, anseende denna kyrkliga styrelseform med rätta såsom det starkaste hindret för vinnandet af sina syften i Norden. För detta ändamål, i tanka att få presterna

rätt i sina händer, tillvägabragtes en förordning, som återupplifvade den vid revolutionen 1688 afskaffade patronaträtten, hvilken, såsom qvarlefva af romersk ordning, med afseende på icke så få församlingar under mellantider hade egt gällande kraft. Nämnda förordning, uppsatt af John Bolingbroke, utkom i Mars 1712. På grund af denna orättmätiga, till sitt innersta väsende mot kyrkans grundlag och mot den besvurna unionsurkundens anda och ord stridande akt, mot hvilken kyrkan skyndade sig att i stöd af sina erkända stadganden inlägga och meddela en allvarlig protest, kom den långt största delen af Skottska församlingarne under kronans och enskilta egendomsherrars patronat. Här stöte vi på källan till det ofall, som vederfarits Skottska kyrkan i sednare tider, här är i väsendtlig mån källan till den förslappning som en lång tid under förra seklet herrskade äfven i detta land, här se vi slutligen en af de verkande orsakerna till de i våra dagar timade händelserna inom Skottlands nationalkyrka.

Hade Skottska kyrkan förut, oaktadt de förföljelser dess trogna anhängare i många särskilta strider fingo utstå, då och då upplefvat en sällsynt blomstring, så inbröt nu, samtidigt med upplifvandet af patronaträtten, en annan tid. Sedan gammalt funnos inom landet två hvarandra motsatta partier, de så kallade Moderate och de Evangeliske. Dessa hafva visserligen icke alltid stått i samma stränga motsats till hvarandra: de kunde stundom ej betraktas annorlunda än såsom målsmän för de olika hufvudriktningar af christligt sträfvande, hvilka den Heliga Skrift framställer i t. ex. Pauli och Jacobi religiösa personligheter. Från denna den mildaste ståndpunkten för uppfattandet af skiljaktigheten, består den deruti, att då de Evangeliske med eftertryck drifva på predikan om nåden, såsom det stora hjulet i Andans verld, hvarmed allt i rastlös kraft går fram mot det saliga målet: frälsning och ett gudomligt lif, så uppehålla sig de Moderate företrädesvis och ofta ensidigt vid gerningarne, såsom troslifvets yttringar. Vanligen stämplar de Evangeliske mer andelig erfarenhet: de bestämmas icke af theoretisk öfvertygelse allena, utan derjemte af ett mer eller mindre märkbart medvetande af Jesu personliga inverkan. Dermed sammanhänger, hvad knappt behöfver nämnas, ett ojemförligt större mått af sann nitälskan. Men den i yttre hänseende inflytelsefullaste olikheten mellan de båda partierna inom kyrkan är den, att de Evangeliske, afkomlingar och själsförvandter till dem, som lidit och blödt under försvarandet af kyrkans rättigheter, mera strängt höllo på dessa sistnämnda och derigenom voro de rätta uttrycken af sin kyrkas ursprungliga anda

och lif, under det att de Moderate med lätthet och, såsom det ej sällan synes, med ett visst nöje eftergåfvo för den verldsliga maktens fordringar och inkräktningar på kyrkans afg rundlagar fridlysta område. Olikheten församlingstjenarne emellan var redan i början af förlidet århundrade mera betydande derigenom, att en stor mängd af episkopalkyrkans andeliga, män af ringa allvar samt utan fasta tänkesätt, efter revolutionen 1688 insläpptes inom den presbyterianska kyrkan och ökade antalet af ljumma lärare inom densamma. Att nu patronatsrättens upplifvande skulle stärka det moderata partiet, var naturligt. Det fick snart tillfälle att i handling ådagalägga sitt innersta. Sorgliga voro de många och långa årtionden, då kyrkan med sina härliga minnen af ståndaktighet, frimodig bekännelse, himmelskt verldsförakt och outtröttligt arbete för Jesu Christi ära måste böja sin hjessa under den jordiskt sinnade moderatismens oädla jernspira. I hvarje stridsfråga mellan patron och församling gingo de Moderate alltid på de mäktige patronernas sida äfven der, hvarest den föreställde personens oförmåga att tillfredsställa församlingen var alldeles ögonskenlig. De försvagade kyrkotukten, de motarbetade hvarje sträfvande af lekmän, som ville höja det christliga lifvet ur dess undertryckta, smäktande belägenhet och undveko i sin predikan allt som kunde såra rika syndares ömtåliga öron. Det sätt, hvarpå nu kyrkans ärenden leddes, så stridande mot dess innersta och ursprungliga anda och så missgynnande för dess utveckling, föranledde många att med djup smärta öfvergifva den älskade, men från sig sjelf affallna, vanslägtade församlingen. År 1733 lemnade henne den förträfflige Ebenezer Erskine, 1752 afsattes Thomas Gillespie, en utmärkt ordets tjenare, för det han vägrat taga del i våldsam tillsättning af en kyrkoherde och mellan 1734 och 1834 uppstodo ej mindre än 600 dissenterande församlingar. Inga missioner till hedningarna företogos, inga bemödanden skedde för att föröka undervisningen för den hemma starkt tillväxande befolkningen. Bolingbrokes ofvannämnda akt om patronaträtten, Robertsons disciplin, som nära trettio år å rad intill 1780 dels såsom moderator, dels såsom den inflytelserikaste medlemmen, ledde den årligen sammanträdande Generalförsamlingen, en mycket neologisk riktning inom theologien, allt detta bragte Skottlands en gång i sann mening ärorika kyrka till en Laodicensk ljumhet och lamhet, hvarunder presterna, hvilka ofta föga visste om det de skulle lära, föga aktade på vandelns helighet och i hela sitt lif visade huru litet de religiösa tingen lågo dem om hjertat, undervisade folket mot dess vilja i läror, hvilka både dess catechés och framför allt dess bibel

lärde det att ogilla och förkasta. Om den nämnde utmärkte häfdatecknaren, åt hvilken kyrkan under så lång tid förtrodde ledningen af sina angelägenheter och som bedömde alla fenomener inom den högsta lifssferen ifrån sin historiska, politiska, sociala, på sin höjd psychologiska synpunkt, kan med skäl sägas hvad vår Luther yttrade om Erasmus: "humana prævalent in eo plus quam divina." Hans åtgärder vittna tillräckligt, huru litet den af sin samtid, hvars andas ädlaste uttryck han var, så högt berömde skriftställaren förstod sig på ett christligt och allvarligt folks religiösa behof. Hans exempel lemnar ett slående bevis, huru den naturliga menniskan, äfven i besittning af en hög grad af mensklig bildning och lärdom, likväl icke förnimmer det Guds anda tillhörer, icke intränger i himmelrikets sanningar och hemligheter. Detta visar sig af hans förhållande både såsom författare och kyrkoman, ty enhet fanns till fullt mått i den stoiskt ädle mannens hela lif och väsende. Till den grad hade man i Skottland, såsom vid samma tid så godt som öfverallt, släppt ur sigte en kyrkas skyldighet att genom mission befordra ljusets spridande till hednafolk, att då på generalförsamlingen i Maj 1796 motioner i detta ämne inkommo från tvänne synoder, rönte de ett stort och ifrigt motstånd från flere aktningsvärda talare. Hamilton af Gladsmuir pröfvade det högligen förvändt och opraktiskt att meddela menniskor ljus i religionens sanningar innan deras seder först hade blifvit något hyfsade och förfinade. Doctor Carlyle, en i församlingens tjenst grånad man, förklarade med mycken värma att han, som i nära femtio år hade haft äran att vara medlem af Skottska kyrkans Generalförsamling, aldrig hört något dylikt förslag ej heller något, som vore så förtjent af en absolut och skoningslös förkastelse. Professor Hill varnade mycket visligen sina bröder på mötet för de politiska ränker och tilltag, som utan allt tvifvel lurade bakom bemödandet att stifta missionssällskaper. Dylika skulle naturligtvis samla en fond: denna fond skall sannolikt användas till skada för den bestående ordningen och följaktligen vore det husets ovilkorliga skyldighet, att mot förslag, som gingo ut på stiftande af sådana farliga föreningar, sätta det allvarsammaste ogillande, det bestämdaste motstånd. Slik bevisning och vältalighet kunde icke annat än segra i en tid, då obekantskapen med andliga ting så länge hade fört ordet och i ett hus af för tillfället 102 medlemmar förkastades de framställda motionerna med 14 rösters öfvervigt.

Ljumheten segrade, men segrar af denna art pläga ej alltid vara varaktiga inom Christi kyrka. Sedan äldre lyckligare tider fanns

ett underlägset antal af herdar i Skottland, hvilka fortforo att i sann trohet fullgöra sin höga kallelses pligter och hvilkas hela lif var en protest mot den rådande slappheten i kyrkan. Wesleys och Whitefields uppträdande i England, den sistnämndes täta, under mer än tjugu år ofta förnyade, mäktigt fruktbringande besök i Skottland, hvarest hans arbete ännu lefver i friskt och tacksamt minne, stiftandet af bibel- och missionssällskaperna i London, sjelfva Fransyska revolutionen, som i Skottland mer än annorstädes verkade besinning, sann uppväckelse och återgång till Guds ords sanningar, inflytandet af några få män, sådane som John Erskine, hvilken i slutet af förra seklet stod i spetsen för den nyss uppvaknade späda missionsverksamheten och fick bryta väg för en bättre sakernas ordning, Henry Moncrieff, som vid den förres död blef den sundare riktningens främste målsman, Andreas Thomson, hvilken sedan 1810 såsom predikant i Edinburg, i motsats till de Moderates fördomar, praktiskt lade i dagen, att ett rätt lefvande evangeliskt predikosätt låter förena sig med ett stort mått af smak och ädelhet i framställningen, men framför alla andra, den nya kyrkliga tidens rikt utrustade förkämpe Thomas Chalmers, som först 1847 slutade sin sköna segerrika bana i Herrans tjenst, Thomas M'Cries klassiska arbete: John Knox' lefverne, hvilket ställer den tillförene äfven i Skottland ej sällan missförstådde, store reformatorn i rättvisans dager, allt detta förenade sig i att frambringa en märkvärdig den christliga gudsfruktans tillväxt i Skottland under de första årtiondena af detta århundrade. År 1834 hade det hunnit så långt, att de två stora partierna på Generalförsamlingen vägde emot hvarandra. Hvar och en kunde förstå, att det kyrkoparti, som väl icke ensamt, det tro vi icke, men dock för visso mer än det andra hade inom sig de starka elementerna, den lefvande, varma trons elementer, skulle få öfverhanden.

De evangeliskt sinnades tid var kommen. Församlingens rättighet att ej behöfva mot sin vilja mottaga någon prest, denna rätt, för hvilken desse emot moderatismen hade kämpat så mången god kamp, gällde det nu för dem bland annat att verksamt förfäkta. Två särskilta omständigheter bidrogo just vid denna tid att stegra känsligheten för denna rättighet. Den ena var den nyligen timade parlamentariska reformen. Att hafva rätt till att välja nationalrepresentant och på samma gång hafva intet att säga vid valet af dem, af hvilka man står i så stort beroende med hänsyn till de ungas andliga bildande och allas undervisning och ledning till salighet, måste stå fram för den allvarsamt tänkande Skotten såsom

en märklig sjelfmotsägelse. Man torde härvid också icke böra förbise den stora vigt, som måste i högre mått än annorstädes komma att läggas på prestens personliga beskaffenhet i en kyrka, der ingen föreskrifven liturgi finnes och der således den outsägligt maktpåliggande del af gudstjensten, som går ut på omedelbar tillbedjan och själarnes förande fram till Guds thron i den offentliga gudstjenstbönen, helt och hållet hvilar på själasörjarens personlighet. Den andra särskilta omständigheten var den strid, som just nu uppstod med frivillighetssystemets förfäktare. Som genom dessa statskyrklighetens princip angreps med stor skicklighet och ifver, så måste de evangeliske medlemmarne af statskyrkan, på hvilkas skuldror nästan hela bördan af detta försvar hvilade, känna, att de ej kunde försvara nämnda princip på ett tillfredsställande sätt, så framt de icke kunde bevisa, att den för ingen del innebär tvingandet af oskickliga eller otjenliga herdar på motspänstiga församlingar.

Under dessa förhållanden framlades en så kallad Veto-akt af Chalmers vid Generalförsamlingens sammankomst våren 1833. Visserligen föll den för tillfället, men den föll på ett sätt, att man väl kunde förutse dess snara seger. Denna inträffade riktigt året derefter, då den, på nytt föreslagen af en berömd jurist, Lord Moncrieff, gick igenom med 184 röster emot 138, således med 46 rösters öfvervigt. En kallelse (call) från församlingen hade af ålder varit ett vilkor för en prests anställande. Men denna i sig betydelsefulla häfd hade sjunkit tillsammans till en skugga af hvad den varit och åsyftat. Kyrkans theori i denna punkt hade förblifvit densamma, dess praxis hade urartat. Nu i afsigt att föra den sednare till öfverensstämmelse med den förra, yrkade den för kyrkans sanna välfärd ömmande Moncrieff, att det första ett presbyterium skulle göra, när en patronus föreslog någon till kyrkoherde, vore att sända den föreslagne till församlingen för att aflägga predikoprof och sedan sammankalla de communicerande familjefäderna i församlingen och utforska deras tanke om personen. Samtyckte de att emottaga denne, så vore allt godt. Presbyterium skulle då fortgå att anställa sitt prof med honom och om de godkände hans lärdom, tänkesätt och karakter, admittera honom till församlingen. Men om ett flertal af församlingsmedlemmarne framkom och högtidligt förklarade, att de, af omsorg för sina egna och sina barns själar vägrade antaga den föreslagne till sin kyrkoherde, så skulle ett sådant Veto från folkets sida göra den föreställde oberättigad till tjensten och presbyteriet skulle icke, såsom ofta förut skett, tvinga honom på församlingen mot de communicerande familjefäder-

nas uttryckliga önskan, utan skulle det då anmoda patronus att föreslå en annan. Enligt vetoakten kunde en prest af Skottska kyrkan äfven nu blifva en patronus tack skyldig för sitt anställande, men han skulle, hvilket ej synes vara för mycket begärdt, af den kyrkliga myndigheten vara erkänd såsom en duglig man och af sin församling mottagen med villighet och förtroende. Största delen af Generalförsamlingen ansåg detta förslag förträffligt, så mycket mer som de utmärktaste jurister, bland dessa Jeffrey, hvilken då var "Lord Advocate" — den höge embetsman, som i Skottland bevakar regeringsmaktens intressen — förklarade det vara generalförsamlingens obestridliga rätt, att i kraft af dess innehafvande makt i kyrkliga frågor, stifta en sådan lag. Sjelfve Lord Brougham, ehuru ingen vän af den Skottska kyrkans egendomliga friheter, erkände, att denna lag vore det bästa värnet mot patronaträttens lätt tänkbara missbruk.

Med all rätt må det anses såsom ett talande bevis såväl på den måtta, hvarmed denna lag af folket emottogs som på det helsosamma inflytande den utöfvade på patronernas presentationer, att på de tio åren efter dess stiftande, oaktadt en stor mängd, nära 200 patronella tillsättningar egde rum, endast i tio fall vetolagen begagnades. Föröfrigt buro lagens följder det härligaste vittnesbörd om åtgärdens riktighet, ty snabb och välsignelserik var dess verkan åt alla håll. Föräldrar kunde icke längre, under förlitande på familjens vänskapsförhållanden, ämna en son till det vigtiga embetet utan afseende på hans religiösa förmåga och sanna kallelse: patroner kunde icke dervid handla af idel godtycklig, personlig ynnest och både föräldrar och patroner voro nödsakade att taga i betraktande, huruvida en ung mans gåfvor och egenskaper gjorde honom tjenlig till embetet. Ej ringare var åtgärdens verkan på presbyterierna. Före denna akt låg den vigtigaste tygeln på det absoluta patronatväsendet uti deras examinationer, men många af dessa presbyteri hade sjelfva blifvit påtvingade motsträfviga församlingar; mången berodde af patroner för vidare befordran. Af dessa skäl voro de så kraftlösa, att, ehuru mången ovärdig person föreslogs, var det intill vetolagens stiftande utan exempel, att någon af presbyteriet förklarades otjenlig. Till den grad förlamades presbyterierna under det absoluta patronatets herravälde. Men sedan vetolagen antogs tänkte de på församlingens bästa: deras pröfningar blefvo allvarsammare och i två fall hade en föreställd person, nämnd af patronus, antagen af folket, blifvit af presbyterium ogillad på grund af bristande skicklighet. Att slutligen och framför allt denna den kyrk-

liga lagstiftningens handling skulle utöfva den lyckligaste inverkan på kyrkans ämnessvenner sjelfva, förstås af sig sjelft. Intellectuel liflighet, lärdom, moralisk energi, förkärlek för andelig forskning och andeligt arbete, det lågande nitet och begäret att förkunna Herrans namn och betjena Hans utkorade brud på jorden, dessa egenskaper behöfde ej mer, af fruktan att blifva tillbakasatta för dem, som egde höga bekantskaper, draga sig undan och egna sig åt andra yrken än just det, hvilket dessa gåfvor egentligen afsågo. Odugligheten deremot, ljumheten, verldsligheten, egennyttan, beräkningen, lärde sig att blygas för att framträda med de höga anspråken att vilja gå i spetsen för Christi hjord. Men ett förtjenar derjemte att bemärkas: det var så långt ifrån att antalet af unga prestämnen derjemte kom att minskas, att 1838, fyra år efter Vetolagens antagande, desse utgjorde 500 och 1839 ända till 700.

Ett nytt lif uppkom sålunda inom kyrkan: dess evangeliskt sinnade medlemmar kommo till allt större öfvervigt uti förhandlingarne och under deras ledning utvecklade sig i allt en ny energi. Framför allt spordes på det väsendtliga området af kyrkans offentliga verksamhet, nemligen på det gudstjenstliga lifvets område, en i ögonen fallande tillväxt och blomstring. På den epokgörande generalförsamlingen, från hvilken den nämnde lagen utgick, förenade man sig äfven om en annan lag af största inre betydenhet, nemligen den så kallade kapell-lagen. Kyrkan åtog sig genom densamma uppförandet af gudstjenst-rum och kapeller, hvilka i anseende till den starkt tillväxande folkmängden voro så högt af behofvet påkallade. I kraft af denna lag skulle de, som blefvo anställde vid dessa hjelpkapeller (chapels of ease) ega lika rätt med andra kyrkoherdar att taga personlig del i kyrkans jurisdiction. Under ett århundrade hade statskyrkan, oaktadt landets folknummer under samma tid hade ökats med en million eller ungefär fördubblats, byggt endast 63 kapeller, nu sedan 1834 byggdes på 9 år 200 nya kyrkor, således mer än en femtedel af kyrkornas antal i statskyrkan 1834. Oformliga församlingar sådana som t. ex. St. Cuthbert i Edinburg, bestående af 70,000, Barony i Glasgow af inemot 80,000 själar, delades med skyndsam ifver i en mängd mindre, möjliga att sköta. Särskilt förtjenar det nämnas till uppmuntran, att under det år, som följde på detta märkvärdiga års generalförsamling, uppstego från jorden 64 nya kyrkor, det är, på ett enda år, en kyrka mer än under den obegränsade patronaträttens inflytande under ett helt århundrade. Äfven öfvergick en mängd Seceders, såsom den så kallade Burgher-Synoden, innefattande 60 församlingar, till statskyrkan, in-

tagne af det allvar, den andeliga kraft, som nu derinom började uppenbara och utbilda sig. Det offervilliga nitet för folkuppfostran och hednamissionen gjorde de mest lofvande framsteg. Och söker man ett motstycke till den ofvanberörda, för sin tid karakteristiska rådplägning, som egde rum angående missionsväsendet på generalförsamlingen 1796, så tänke man sig Skottlands utmärktaste missionär, Alexander Duff, på generalförsamlingen 1835, 39 år sednare, inför en stor, ifrigt lyssnande åhörareskara. Han är nyss återkommen på besök i sitt hemland från Ostindien, der han verkat för missionen från 1829, då han ditskickades, den förste missionär, som blifvit utsänd af en protestantisk nationalkyrka, såsom sådan. Med sin mäktiga eldstunga framlockar han hos sina landsmän och medchristna förbarmandet med det yppigt begåfvade, ofantliga landets eländiga söner. På sin kropp bär han redan tecknen af det för Europeer menliga klimatet vid Ganges stränder, men han brinner af osläcklig enthusiasm för sitt älskade "India" och för dess omvändelse till Honom, som fått jorderikets alla länder till arf och lön. Han berättar för sina bröder, huru detta romantiska land, besjunget af skalderna för dess balsamiska skyar, dess ljufliga vindar, dess tjusande blomsterprakt, dess förtrollande skimmer af solljus, i verkligheten är en vid ödemark, "der lifvet dör och döden lefver" en omätlig graf för odödliga själar, som förgås af brist på kunskap. Och då han i djerf förtröstan bjuder sitt folk att stå upp och besluta, det hädanefter dessa "solens nejder" skola bestrålas af en bättre sol, rättfärdighetens sol, och då han uppmanar det att ej gifva sig någon ro förrän lofvets och tacksägelsens toner i dagliga böner uppstiga från Indias korallstränder och genljuda från dess leende dalar och majestätiska höjder, då förstår man, så väl af den ljungande apostelns fromma anspråk på sina åhörares nit och förböner, som äfven af presternas och folkets hängifna uppmärksamhet, brinnande blickar och här och der flödande tårar, att en alldeles ny tid har inträdt, att en lifvets fläkt har gått öfver de torra markerna, med ett ord, att Gud sjelf har värdigats i nåd besöka sin vingård.

Under det nu Skottska kyrkan begynte resa sig från den dvala, hvari äfven denna del af Christi stridande församling på jorden, under loppet af nästan hela det förflutna århundradet hade legat, just som den, lik en tillfrisknande, begynte känna igen sig sjelf och glädja sig åt en nyöppnad bana för sin verksamhet så väl hemma som ute, tilldrog sig en händelse, som till utseendet ringa, medförde stora följder. Redan året efter vetolagens stiftande och

samma år den stadfästades, förekom vid generalförsamlingens sammanträde ett mål, hvilket genom arten af sin upprinnelse bäst ådagalade, huru väl kyrkan behöfde ett correctiv mot de slapphetssymptomer, som tedde sig i dess inre. Detta mål, ringa i sin början, växte i sin fortgång till ett ärende af högsta inverkan på kyrkans lif och öden. Trivialt till sin utsida, blef det en signal till storartade, på sitt sätt verkligen beklagansvärda strider och söndringar, ett frö till välsignelserika, om ock smärta förorsakande utvecklingar. Den 14 Oct. 1834 hade Grefven af Kinnoul lagt en så kallad presentation för Auchterarders presbyterium till förmån för en person, vid namn Young, såsom blifvande pastor uti hans församling, Auchterarder. När dagen för den nu erforderliga församlingskallelsens undertecknande kom, fanns der bland 300 communicerande familjefäder endast två, utom patronens bokhållare, som undertecknade kallelsen. Deremot undertecknade 287 familjefäder ett ogillande af presentationen. På grund af denna stora majoritet emot den föreslagne vägrade Auchterarder-Presbyterium att understödja patronens kallelse; den presenterade, hvilken på äkta moderat vis tycktes ha ansett församlingarne mera vara till för prestens timliga fördel än presten för församlingarnes eviga, drog ej i betänkande att vädja först till Synoden och, då denna behandlade saken i vördnad för kyrkans grundsatser, till Generalförsamlingen. Den sistnämnda, i hvilken de sundare elementerna nu hunnit bli öfvervägande, bekräftade med stor majoritet presbyteriets utslag. Den 7 Juli 1835 gammanträdde presbyteriet åter och förkastade den föreslagne, i öfverensstämmelse med Generalförsamlingens dom och meddelade honom och patronus samt Auchterarderförsamlingens äldste hvad som skett. Young, understödd af sin patronus, väckte en rättegång emot presbyteriet vid den verldsliga domstolen i Edinburg: the Court of Session. Kärande sakföranden påstod, att Young hade blifvit olagligt förkastad och att presbyteriet vore pligtigt att examinera honom och derest han kunde bestå profven, fortskrida till hans insättande i embetet. Då kyrkan gick in på att uppträda såsom svarande part i denna rättegång, protesterade den eftertryckligt emot verldsliga myndighetens inblandning i mål, som röra presters tillsättning och ordination, hvilka, såsom varande af rent kyrklig natur, hon betraktade såsom på ett uteslutande sätt belägna inom dess domsrättighet; men hon visade sig nu genom ombud för verldslig rätt endast och allenast derföre, att frågan om tilldömandet af lägenheters inkomster var en fråga, i hvilken den verldsliga domstolen ensam egde bestämmande och beslutande rätt. Således från första början af denna åtta-

åriga strid vidhöll kyrkan sitt andeliga oberoende och visade sig bestämd att icke uppgifva något af sina särskilta privilegier. Efter en öfverläggning, som påstod 17 dagar, afgjorde the Court of Session den 8 Mars 1838 med 8 röster emot fem, att presbyteriet skulle ändra sitt beslut och viga den presenterade. Något oerhördt var detta i Skottland, att kyrkan skulle ordinera prest af lydnad för ett maktord från verldslig myndighet. Äfven i England, fast på långt när ej så finkänsligt i detta hänseende, skulle man hafva skyggat tillbaka för denna tanke: ingen biskop skulle der hafva underkastat sig att på befallning viga någon till en församlingsherde. Och nu skulle detta just hända i Skottland, hvars hela historia vittnar, att om kyrkan på intet sätt och för ingen del är statens herrskarinna, så får hon å andra sidan icke heller vara statens tjenarinna. Skottland göt sitt dyrbaraste blod under loppet af 17:de århundradet för sitt andeliga oberoende; det kunde icke nu uppgifva detsamma.

En annan händelse af beslägtad beskaffenhet tilldrog sig inom kort. År 1837 i Sept. presenterade Grefven af Fife en ung Edwards att blifva kyrkoherde i församlingen Marnoch, der han hade tjenstgjort såsom vicarie i tre år. Minnena af detta hans novitiat voro påtagligen icke af den beskaffenhet, att de kunde göra honom välkommen såsom pastor: också protesterade af 300 communicanter 261 emot hans tillsättning. En enda, en värdshusvärd, skiljde sig från de öfriga och kallade honom. Anställandet af en man, som redan under tre år hade tjenstgjort i församlingen och icke var önskad af någon mer än en enda, ansågs icke kunna lända till själarnes sanna uppbyggelse. Också återtog patronus sjelf sin presentation. Men presbyteriet i Strathbogie, till hvilket församlingen Marnoch hörde, och hvars flertal bestod af Moderata, beslöt att understödja Edwards. Kyrkans tvenne högre myndigheter, först Synoden och sist Generalförsamlingen, dömde deremot till församlingens förmån. En annan kandidat, Henry, blef nu af patronus föreslagen, men Edwards, sinnad att hålla på hvad han benämnde sina rättigheter, vädjade till den verldsliga domstolen. Denna afgjorde till hans fördel, och presbyteriets medlemmar kommo öfverens om att installera Edwards såsom kyrkoherde i Marnoch. Det var då som D:r Candlish, en prest af lefvande fromhet, skarpt omdöme och manlig vältalighet i Generalförsamlingens utskott föreslog de sju mot Generalförsamlingen ohörsamme medlemmarnes af Strathbogie-presbyteriet suspension. Denna motion gick igenom med stor pluralitet. De suspenderade, uppbragte öfver detta kraftiga steg, togo åter sin

tillflykt till verldslig rätt. Den sistnämnda förböd kungörandet af Generalförsamlingens dom vare sig i kyrkorna, på kyrkogårdarne eller i skolhusen, förböd jemväl alla andra prester än de sju ifrågavarande att predika i dessas kyrkor. Detta den verldsliga rättens förbud mot predikan gjorde ett djupare intryck än något annat och upptogs såsom den svåraste kränkning af kyrkans rättigheter. Kyrkan erkände den verldsliga maktens rätt öfver de offentliga byggnaderna, men kungjorde sitt domslut under bar himmel, och prester sändes att insätta dem, hvilka Generalförsamlingen hade suspenderat och dessa predikade evangelium på fria platser. Generalförsamlingens förhållande vid detta tillfälle uppväckte stor harm hos många; förebråelser och anklagelser yttrades emot den från alla håll, men de kyrkligt sinnade fingo just vid denna tid erfara kraften af Petri ord: Salige ären J, om J för Christi namn blifven försmädade, ty anden, som är härlighetens och Guds Ande, hvilar på eder. En märkvärdig nådens och kraftens utgjutelse inträffade vid denna tid. I Skottland hade ej på ett århundrade en så djup och så allmän andelig väckelse egt rum som nu. I Kilsyth, Dundee, Perth, Blairgowrie, i Rosshire, Sutherlandsshire och andra orter öfvergåfvo skaror af uppenbara syndare sina onda vägar och flera kyrkans lemmar, som brustit i trohet, återvände till sin första kärlek. Så blef denna tid, 1839, som var en bekännelsens och vittnesbördets tid för kyrkans förkämpar, en vederqvickelsens tid för församlingen i dess helhet.

Våren 1840 framlade Grefven af Aberdeen för öfverhuset en bill, åsyftande att förlika tvisten emellan kyrkan och de verldsliga myndigheterna, men då icke-påtvingandets princip ej kom till fullt erkännande i densamma, vann den ingen framgång. Denna bill erkände väl folkets rätt att göra invändningar mot en presenterad person, men ville åt presbyteriet uppdraga makten att afgöra dessa invändningars giltighet: den subordinerade i denna för själarne mest vitala, personligt grannlaga och ömmande angelägenhet församlingens vilja under den ecclesiastika myndighetens. Ehuru välment och aktningsvärdt stod således likväl detta förslag i strid med den presbyterianska grundprincipen, att ingen kyrkoherde må tillsättas tvärtemot församlingens vilja. Billen kunde fördenskull ej antagas af det nu i kyrkan rådande evangeliska partiet.

Efter en tids uppskof företogo sig Strathbogie-presterna att, enligt en befallning af Court of Session, insätta den nämnde kyrkoherden. Den 20 Juni 1841 verkställdes denna följdrika intrusionshandling i den derigenom så ryktbara Marnoch-kyrkan. De sju su-

spenderade inträdde i kyrkan med sin Mr Edwards. Församlingens lagliga ombud tillsporde dem, huruvida de voro sända och bemyndigade af Generalförsamlingen. De vägrade att besvara denna fråga och förklarade sig ämna fullgöra sina åligganden i lagens namn. Då höjde sig församlingens röst på ett ljudeligt, allvarligt och högtidligt sätt. En protest, undertecknad af 450 communicanter, upplästes, i hvilken de visade olagligheten af de verldsliga domstolarnes inblandning i andeliga ärender, bestridde rättmätigheten af de sju presternas nu åsyftade förrättning, enär de af kyrkans högsta myndighet blifvit skiljda från utöfningen af sina kyrkliga åligganden, samt förklarade sig färdiga, att inför hvarje lagligt presbyterium framlägga sina anmärkningar emot Edwards lära och lefverne. "J och Mr Edwards, så slutade denna adress, J drifven oss ut ur detta hus, der vi och våra fäder så ofta hafva mötts och der vi med glädje skulle hafva samlats till vår dödsdag. Vi lemne denna helgedom, men våra hjertan förblifva fästade vid våra fäders kyrka." Efter dessa ord tog hvarje församlingsmedlem upp sin bibel och psalmbok för att lemna sina fäders tempel. Folket strömmade ut ur helgedomen. Alla voro bedröfvade, många fällde smärtans tårar. Man såg dessa män sorgbundna gå fram öfver de snöbetäckta fälten, med sin bibel under armen, då och då kastande en saknadens blick tillbaka på deras böners, betraktelsers och lofsångers kärvordna hus. Då församlingen trädt ut ur sin kyrka, inströmmade den utanför stående folkmängden. Der stod Edwards qvar med sina sju, en kyrkoherde utan församling. Nu framställdes till honom den vanliga frågan, vid detta tillfälle liknande en grym ironi: äro icke nit för Guds ära, kärlek till Jesus Christus och åstundan att frälsa menniskosjälar edert stora motiv och förnämsta bevekelsegrunden för edert inträdande i det heliga predikoembetet och icke verldsliga afsigter eller egen nytta? Den tillfrågade svarade ett hörbart ja. En känsla af fasa genomfor vid detta svar de närvarandes hjertan. Ordinationen försiggick — utan närvaro af en enda församlingsbo. Derefter utgingo de sju presbyteri jemte den nyvigde pastorn, omgifven af polistjenstemän. Marnoch-intrusionen förorsakade den lifligaste sensation öfver hela Skottland och öfverallt gåfvo de christna prof på sitt deltagande och sin broderliga kärlek till denna fattiga, men trofasta församling. Sommaren derpå reste sig, på grund af dessa bröders sammanskott en ny och vacker kyrka, der församlingsmedlemmarne, utdrifna från sitt förra tempel, kunde lägga ned sina kära biblar och psalmböcker och åter, på fädrens vis, efter de Davidiska, för den Skottska gudstjensten så karakteristiska, psalmernas tonart,

sjunga den trefaldt helige Gudens pris, som i alla tider är sitt folks tillflykt och frälsning.

Såsom hvar och en kan vänta, blefvo Strathbogie-presterna afsatte af nästa Generalförsamling med en stor majoritet — 222 mot 125 —, Edwards ordination förklarad ogiltig och de fyra öfriga medlemmarne af Strahbogie-Presbyteriet ålagda att verkställa den af Patronus sednast föreslagne Henrys installation. De afsatte presterna utverkade å sin sida af the Court of Session ett förbud mot Generalförsamlingen att bringa denna dom i verkställighet.

Under dessa händelser förblef kyrkan troget tillgifven sina fäders grundsatser. Vi vilja, sade de, uppgifva allt: våra kyrkor, våra boställen, våra jordtorfvor, våra löner, heldre än att godkänna de inkräktningar, hvarmedelst en jordisk myndighet åsyftar att trampa under sin fot våra fäders dyrbara arfvedel. De vigtiga orden i Skottska Nationalkyrkans trosbekännelse, i sig sjelfva så betydelsefulla för hvarje Skottes hjerta, stodo nu fram i hela sin kraft: "Herren Jesus Christus, såsom kyrkans konung och hufvud, har inom kyrkan tillsatt en styrelse, skiljd från den borgerliga myndigheten."

Ju svårare, ju mer i ögonen fallande, ju förderfligare och djerfvare dessa inkräktningar voro, desto mera bragtes folket till känsla deraf, att i alla ärenden rörande läran, kyrkostyrelsen och kyrkodisciplinen, kyrkans egna domstolar innehafva en uteslutande domsrätt, grundad på Guds ord, "hvilken makt, enligt orden i samma trosbekännelse, härflyta omedelbart från Gud och Medlaren och är andelig, icke erkännande, såsom sådan, ett timligt öfverhufvud på jorden, utan endast Christus, den ende andelige konungen och styresmannen af sin kyrka." Skottska kyrkan fattade åter posto på den gamla klippan, fordom så många gånger försvarad af hennes martyrer, och rustade sig med mod och tro för det stormens och flodernas anfall, som hotade. Den nationella enthusiasmen i denna allvarsamma strid växte och växte. Folket, så väl i städerna som på landet, isynnerhet i Högländerna, ömmade och nitälskade för det andeliga oberoendets sak, men mängden af adeln var stämd för patronatet. Markisen Breadalbane, en varm christen, var af sitt stånd nästan ensam den som gick i de gamla adliga Skottska troshjeltarnes fotspår.

Sommaren efter nyssförmälda upprörande händelse hölls ett extramöte af Generalförsamlingens commission. Den 25 Aug. 1841 samlades Skottlands söner i stor mängd uti Edinburg. Från nordens berg, från söderns fält, från öster och vester af landet voro de komna på ingen annan kallelse än ryktet om kyrkans fara. Ingen-

ting dylikt hade blifvit sedt alltsedan den märkliga dag, då "the Covenant" 1638 undertecknades i Greyfriards kyrkogård. Commissionen beslöt att upprätthålla kyrkans oberoende okränkt eller förgås i dess försvar och aftonen samma dag var en af Edinburgs rymligaste byggnader, West Church, fylld med en stor menniskomassa. Tolfhundrade prester och äldste voro i skeppet, och kyrkans tvänne läktare voro uppfyllda med en mängd christna män och qvinnor, beslutna äfven de att följa Herren hvartheldst han skulle vilja kalla dem. Doctor Candlish gaf luft åt de starka känslor, som nu lifvade de troende; han ryckte med sig hela auditoriet, som darrade och glödde vid den utmärkte talarens brinnande ord. En deputation från de Irländska Presbyterianerna förkunnade för deras Skottska bröder, att Erins söner voro färdiga att bistå dem med sitt deltagande och sina böner: och de Skottar, som byggde å Englands bördiga fält, förklarade jemväl att deras fäders kyrka skulle finna dem trogna i farans timma.

Under allt detta gjorde regeringen sitt bästa att genom underhandlingar förmå Generalförsamlingens flertal att instämma i deras åsigter, och den politiska Engelska pressen tog för afgjordt, att presterskapet likväl slutligen skulle visa sig villigt att försaka kyrkans oberoende och rädda sina emolumenter. Dessa rykten frammanade ytterligare den religiösa hederskänslan. Är det möjligt, frågade man, att Guds ords tjenare skulle kunnas fångas i den jordiska fördelens nät? Visserligen fanns det några, som blefvo fångade och som stadnade i nätet. Under vistelse i landet hafve vi hört namn på sådana, t. ex. M'Culloch, hvilken under stridsåren utmärkte sig för nit, skarpsinnighet och insigt i försvaret af kyrkans rätt, men i den kritiska stunden, då det gällde sjelfförsakelse å ena sidan, jordisk belöning af indrägtig befordran å den andra, dukade under i striden. De bekommo ut sin lön: beklagansvärd lön med brännmärkt samvete. Få voro dessa och de försvinna alldeles för ögonblicken af det moln af vittnen, de der utan att bäfva tillbaka för följderna, förblefvo trogna i bekännelsen af Christi ära och krona.

Då Generalförsamlingen sammanträdde 1842 var tiden inne att taga allvarsamma, afgörande steg. Ingen som har hjerta för Christi kyrka kan vägra sitt deltagande för dessa behjertade mäns belägenhet. Kyrkans, landets yppersta egendom, dess dyrt tillkämpade religiösa frihet, för hvilken så mången Skottskt christen gifvit sitt blod, stod på spel: man rycktes om dess palladium. Nu bestämde sig den evangeliska delen af församlingen att vända sig till Drottningen för att göra klart för henne, huru sakerna verkligen stodo.

En motion gjordes af Doctor Cunningham, att som patronatet vore ett missbruk, hvilket på ett väsendtligt sätt skadat gudaktigheten i landet och derjemte vore hufvudorsaken till de svårigheter, i hvilka kyrkan nu var invecklad, så borde det afskaffas. Efter en lång discussion gick denna motion igenom med 216 röster mot 147, I öfverensstämmelse dermed uppsattes en formlig protest mot den verldsliga maktens inkräktningar, under namn af Claim of Right, Declaration and Protest. Detta document, uppsatt af den utmärkte juristen Dunlop, intager ett vigtigt rum i kyrkans annaler och gifver en fullständig och klar framställning af kyrkans grundsatser och privilegier med särskilt afseende på den stora ifrågavarande striden. Moderatorn öfverlemnade till Lord High Commissioner — så kallas regeringens ombud vid hvarje den Skottska kyrkans Generalförsamling —, den allmänt högaktade Markisen af Bute, kyrkans Claim of Right, uppdragande åt honom att framföra skrifvelsen till Drottningen. En särskilt adress uppsattes äfven till henne, bönfallande derom, att hon måtte taga något steg för afskaffande af Patronaträtten. Kort derefter, i första veckan af Juli samma år höllos talrika möten å Skottlands berg, dalar, byar och städer. Öfverallt upplystes allmänheten om den bekännelse som blifvit aflagd: menniskornas samveten blefvo öfvertygade. Der var en stor rörelse i Skottland, men en rörelse af laglig karakter, i det den långt ifrån att våldföra lag, yrkade såsom en rättighet, aktning för och erkännande af de högtidligaste fördrag och öfverenskommelser. Rörelsen var, glömmom det icke, om ock till utseendet företrädesvis af en ecclesiastisk natur, dock i sin innersta rot väsendtligen *religiös*.

Medan kyrkan sålunda vindicerade sina privilegier och med fasthet fortgick på den kyrkliga reformens bana, bragtes en mängd af mål, alla stående antingen i sammanhang eller befryndning med de collisionsfall, som omnämnts, inför the Court of Session. Vid hvarje nytt ärende, som afgjordes, tycktes denna Rätt endast vilja lägga klarare i dagen sitt begär att göra intrång på den andliga domsrättens område. Den i den sednaste Skottska kyrkohistorien så olyckligt ryktbare Young hade funnit det tillständigt att andraga höga ersättningspåståenden mot Auchterarder-Presbyteriet för det detta vägrat insätta honom i embetet, Domstolen dömde äfven nu till kärandens fördel. Detta utslag syntes för non-intrusion-partiet såsom ett dödshugg åt kyrkans friheter. Detta andra Auchterardermål ansågs vitalt nog för att underställas Öfverhusets pröfning. Skottlands blickar voro med oro fästade på dess åtgörande. Ej var hoppet om gynnsam påföljd särdeles stort. Å ena sidan, huru kun-

de man vänta, att ett hus, hvars flertal bestod af Engelska och Irländska lorder, skulle vara i stånd att fullt uppskatta en så rent Skottsk fråga? Å andra sidan synes man i Skottland ej hafva varit utan all förhoppning, ej utan allt förtroende till de upphöjda och upplysta åsigter, som borde kunna förutsättas hos de många ädla, till hvilka man, i det yttersta tillgifven ordning och lag, under medvetande af sin rättvisa sak, trodde sig kunna vädja. Derjemte tänkte man: skall icke tilläfventyrs denna högsta myndighet i de förenade konungarikena komma ihåg den i djupaste grunden vrånga och olagliga akt, som härflöt från dess föregångare 130 år förut: skall den icke tilläfventyrs gifva en upprättelse för 1712 års patronatakt?

Öfverhuset, hvars svar gafs i Aug. 1842, afgjorde saken så, att den bekräftade Courts of Session dom, och det skulle således blifva Skottlands förklarade häfd, att presbyterierna, som ej äro annat än kyrkans verkställande krafter, kunde blifva förvunna till borgerligt straff och till böter för det samvetsgranna utöfvandet af non-intrusion-principen. Sakerna hade dermed hunnit till sin spets, det hade blifvit alldeles nödvändigt, att tvisten skulle få ett slut. Endast ett af tre alternativer återstod nu: en ändring af lagen genom lagstiftande makten, så att den bragtes i harmoni med kyrkans andeliga privilegier, eller ock att kyrkan öfvergåfve sina grundsatser och anspråk och fullkomligt öfverlemnade sig på nåd och onåd åt den verldsliga makten eller ock slutligen: det Evangeliska partiets utträdande ur Statskyrkan.

Man bedrager sig på det högsta, om man föreställer sig, att det var en falsk, obegränsad åflan efter frihet eller fariseiskt högmod eller en svärmande andlighet, som icke vill något heldre än afkasta band och utflytta råmärken, som ledde de inflytelserika männen vid det som nu skedde. Den vördnad för lag, den kärlek till öfverheten, den varma ödmjukhet, den karakterens och åsigternas redbarhet och allvar, som utmärkte dessa män, borde skydda dem för sådana misstankar. I det längsta dröjde de, länge betänkte de sig under bön om ljus från höjden, alla medel försökte de, innan de skredo till det yttersta. Då ofvannämnda utslag kommit från öfverhuset, kallade några af de vördnadsvärdaste bland kyrkans tjenare med ett circulär de prester, som hyllade de ifrågasatta principerna till att samlas i Edinburg den 17 Nov. Omkring 500 efterkommo denna kallelse och under en veckas tid qvardröjde de under en allvarlig öfverläggning om sättet huru de borde gå till väga. Chalmers predikade på morgonen första dagen öfver de för tillfället så betydelsefulla orden Ps. 112: 4: "Den rättfärdige går ljus upp i

mörkret.” Öfverläggningarne, likaledes ledda af Chalmers, begynte på eftermiddagen i en annan kyrka. Alla kommo öfverens derom, att det som händt innebar omstörtning af kyrkans constitution och skulle leda till dess undergång, med mindre man sökte bot mot det onda. Långt fjerran var hos dessa christligt sinnade män tanken på politiskt motstånd, men de voro beslutne att hålla fast vid kyrkans oberoende och, om det vore nödigt för detta ändamål, lemna sin förening med staten och alla de timliga fördelar pastorerna mottogo af densamma. Mötet påstod från den 17 till den 24 Nov. Dessa sju dagar lära ha varit en tid af stor andelig vederqvickelse. En märkvärdig endrägt, en uthållande tros och böns anda stämplade detta möte, som blef en ny ljuspunkt i Skottska kyrkans historia. Alla kände, att deras himmelske konung, enligt hans löfte, i sanning var midt ibland dem. Utom nämnda beslut uppsattes tvänne skrifter: en adress till Skottska folket och ett memorial till regeringen. Adressen till folket sändes från Edinburg till hvarje församling i Skottlands kyrka. Kanske lades aldrig en högtidligare appell inför någon nation. Sedan den erinrat om de fordna segerrika striderna, Knox', Melvilles, Welsh' och Erskines och så många andra bekännares manliga vittnesbörd, fortfar denna adress: ”Skottlands kyrka har blifvit bevärdigad att strida icke blott för läran om Återlösarens kors, utan ock för hans konungsliga kronas ära: detta utmärker henne på ett egendomligt sätt bland reformationens alla kyrkor.” ”Hvilka äro de blad i edert fosterlands historia”, heter det längre fram, ”hvilka J läsen med lifligaste intresse och hvilka J företrädesvis önsken inrista i edra barns hjertan? Hvilka äro de trakter i edert land, på hvilka J skåden med känslor, för djupa för att yttras? Är det icke de, som erinra om edra förfäders trofasta strider för ett från menniskofunder renadt evangelium och för en fri kyrka? Är det icke de trakter, hvarest många af dem ligga begrafna såsom martyrer för borgerlig och religiös frihet? De vunno med sitt blod hvad J ären kallade att bevara med edra bemödanden och böner och viljen J väl gerna, det efterverlden skall säga, att J lemnaden utan kamp edra barns förstfödslorätt?” Memorialet till regeringen innehöll tillkännagifvande af hvad de ämnade göra om den högsta lagstiftande makten ej medgåfve den lindring hvarpå anspråk gjordes på grund af kyrkans så väl bibliska som häfdvunna rättigheter. Men regeringen, som bedömde dessa frågor, hvilka rörde ett högstämdt folks dyrbaraste, heligaste, oförytterligaste tillhörigheter, ifrån den engelska episkopalismens ståndpunkt, regeringen, hvars riktning till god del bestämdes af Skottska ädlingar, hvilka

voro på en gång domare och parter i denna sak, regeringen gaf ett svar, som tillintetgjorde kyrkans alla förhoppningar, I ett bref som i Jan. 1843 anlände till Moderatorn Doctor Welsh, uppsatt af James Graham, Statssekreterare för Inrikes Departementet, bestriddes kyrkans åsigter och grundsatser på det bestämdaste. Sedan kyrkan derjemte, för att icke lemna något ogjordt, vändt sig med sin sak till underhuset i Mars månad nämnda år, men dess anspråk äfven der strandat mot flertalets uppfattning af frågan, så var den väg klart utstakad, hvilken de hade att gå. Allas hjertan voro höjda till himmelen, voro riktade till Honom, som rätt dömer: alla ögon voro vända till Generalförsamlingen, som skulle sammanträda såsom vanligt i Maj.

Adertonde Maj var inne, den dag, som var bestämd för Generalförsamlingens möte. Skön lyste den dagen vårmorgonens sol öfver Edinburgs praktfulla gator, men en ännu skönare sol, rättfärdighetens sol med salighet under vingarne stod tindrande på nådens underbara himmel och styrkte de män, som voro redo att försaka allt för sin himmelske Mästares ära. Aldrig i tiden hade Skottska kyrkans högtidliga årsmöte blifvit emotsedt med större deltagande, med lifligare och djupare allvar än detta år, 1843. Markisen af Bute, förra årets High Commissioner, syntes å nyo såsom Drottningens representant. Största delen af kyrkans tjenare var inne i hufvudstaden, väntande ifrigt på det som komma skulle. Det Evangeliska partiet hade några dagar förut ytterligare rådslagit om det steg, de kände sig böra taga. Doctor Welsh, förra Generalförsamlingens ordförande, höll såsom öfligt är, predikan. Hans text var väl vald: "Hvar och en vare fullt viss uti sitt sinne!" Efter predikan gick tåget till St. Andrew Church, der Generalförsamlingen skulle sitta. Då man ankom dit, öppnade Moderatorn mötet med en brinnande bön. Derpå upptog han en protest, undertecknad af honom sjelf och af en stor mängd prester och äldste, alla medlemmar af Generalförsamlingen. Denna protestakt, hvilken nu förelästes under den stora församlingens djupa tystnad och spända uppmärksamhet, innehöll ett klart och bestämdt angifvande af de verldsliga domstolarnes olagliga och mot kyrkans constitution och anda stridande handlingar och af deras inkräktningar på kyrkans andliga jurisdiction. Den förklarade, att då äfven sjelfva regeringen vägrat beskydda kyrkan i hennes eviga rätt, så kunde en fri och laglig församling nu icke hållas. Den tillkännagaf slutligen, att det vore rätt och nödvändigt för alla som tillhörde den; att då, genom de sednaste beklagansvärda händelserna "vanära tillfogats Christi krona och Hans

högsta och uteslutande myndighet såsom konung i sin kyrka blifvit försmådd och förkastad", träda ut ur denna sammankomst samt "under ödmjukt förlitande på Guds nåd och den Heliga Andas hjelp, taga tjenliga mått och steg för att, sjelfva bildande en särskilt församling utan samband med staten, arbeta för Herrens, Frälsarens, Konungens Jesu Christi ära, utbreda Hans evangelium och förvalta de vigtiga angelägenheterna i Hans hus." Då han uppläst denna märkvärdiga protest, lade han den på bordet, steg ned från Moderatorsplatsen och gick för att lemna samlingsrummet. Upp stego Chalmers, Gordon, Mac-Farlan, Candlish och Cuningham, upp stego alla Skottlands kraftfullaste kämpar, somliga med hjessor grånade i Jesu tjenst, andra ännu med ungdomens eld i blicken, alla med lågande hjertan: upp steg den ena raden efter den andra, det ena hundradet efter det andra. Storartad måste denna syn hafva varit, lika egen den var i sitt slag. Lord High Commissioner, hvars ädla sinne var fullt af tillgifvenhet för Skottlands kyrka, hans följeslagare och hela det moderata partiet, åsågo detta utomordentliga skådespel med förvåning och fruktan. Regeringen hade låtit öfvertyga sig, att icke trettio, icke femton af Generalförsamlingens ledamöter skulle lemna statskyrkan, och här — rörde sig en mäktig skara af dess trognaste söner, villig att öfvergifva allt för Herrans skull. Ännu i dag tala både prester och lekmän om denna tilldragelse med stilla, djup, dämpad hänförelse. Man känner och ser, huru handlingen hade sin rot ej blott i de handlande personernas, utan i folkets religiösa öfvertygelse. Utanför kyrkan anslöt sig till det sällsamma tåget en betydande mängd prester och äldste, för att följa dem till den nya mötesplatsen. En stor sal, Canonmills, rymmande mer än tretusen menniskor, hade blifvit provisoriskt tillredd för de protesterande. Welsh öppnade denna, för dess deltagare och vittnen oförgätliga, sammankomst med en högtidlig bön, under hvilken han tackade Gud för den styrka han genom sin Anda skänkt sina tjenare uti pröfningens stund. Under bönen hördes snyftningar och ett och annat af dessa manliga ansigten badade i tårar. Sedan uppstod församlingen såsom en man och sjöng sin dyrkade konungs lof: det var Frikyrkans första hymn. Derefter valde de sin ypperste man, Chalmers, hvilken med sina kraftigt uppmuntrande ord och djupsinniga råd hade fört det gungande skeppet genom de många bränningarne in i den af samvetsfriden belysta, nåderika försakelsehamnen, till Moderator och i sin Herres Jesu Christi namn constituerade de sig sjelfva till Skottska Frikyrkans Generalförsamling.

Några dagar derefter, den 23 Maj skulle den så kallade "deed of demission" undertecknas. Hvarje annat göromål lades den dagen å sido, på det hvarje hjerta, hvarje tanke i andakt skulle helgas åt Herren. Presterna uppstego tio och tio bakom Moderators stol och der undertecknade de med fasta hjertan den akt, hvarigenom de för Christi skull försakade allt sitt verldsliga goda och sin ställning i det borgerliga samhället. Mängden af dem offrade allt hvad de egde, ja, sitt uppehälle för dagen. Offrets storlek, uttalad i ziffror, lärer kunna beräknas till mer än 100,000 Pd. St., hvilka dessa Christi lärjungar med gladt mod lemnade för Hans skull, som har sagt: "hvar och en som öfvergifver hus eller bröder eller systrar eller fader eller moder eller hustru eller barn eller åkrar för mitt namns skull, han skall få hundradefallt och ärfva evinnerligt lif." Ingen enda tvekade: unga och gamla tecknade med säker hand de penndrag, som kostade dem allt hvad de egde. Denna egna förrättning upptog fem timmar och fortgick under alla närvarandes djupa tystnad: 474 prestmän afsade sig vid detta tillfälle alla sina inkomster.

Dock var detta offer icke det största. Utan tvifvel var försakelsen lättare i det offentliga vittnesbördets timma, då modet uppbars af den gemensamma hänförelsen. Svårare prof förestodo. Dessa samme män hade att återgå till sina berg och dalar och fält, ja, till Skottlands aflägsnaste stränder. Der gällde det ingenting mindre än att föra hustrur och barn från deras hem. Stunden var inne, då Jesus skulle säga i hvart och ett af dessa presthus: "hvilken som vill följa mig, han vedersake sig sjelf, tage sitt kors uppå sig och följe mig!" Många hundrade i Skottland satte då denna christliga pligt i utöfning och voro, i det de togo korset på sina skuldror, färdiga att utropa: "Herre, här är jag." Men hvem räknade de tårar af undergifven smärta, af stilla sorg, som här flöto? Hvem bevittnade de tysta striderna inom den ömme husfadrens inre, då han såg sin maka utan klagan men med brustet hjerta föra barnen bort från ett älskadt hem, hvilket omslöt minnen af ett familjelif i christlig sällhet och kärlek?

Så slutade en af de märkvärdigaste strider, som någonsin egt rum i någon del af den christna kyrkan. Detta slut innebar en fullkomlig sönderbrytning af Skottlands af ålder vördnadsbjudande kyrka. Man har svårt att kunna värja sig för en viss smärta vid anblicken af denna brytning. Hvad hade man ej kunnat vänta, om nämnda stora kyrka odelad hade fått fortgå i jemna, raska steg framåt såsom den redan hade begynt: hvilken välsignelse hade den ej kunnat, tänker man, emottaga och utveckla, om den goda sur-

degen, hvilken redan var i stark jäsning, hade steg för steg fått genomtränga hela degen? Men Guds vägar äro ej våra: Han leder de sina underligen och vi kunne ej betvifla, att det som skedde hade en providentiell karakter och hänsyftning, så beklagansvärd ur flera synpunkter söndringen måste förefalla. Statskyrkan, genom "disruptionen" blottad på sin bästa saft och märg, beröfvad sina kraftigaste lemmar, afklädd sina egentliga prydnader, företedde isynnerhet i början en sorglig anblick: här och der var det en kyrka utan menniskor, utan själar: i mången församling lemnades herden nästan ensam med sina inkomster och sitt vackra boställe. Vi hafva hört i Skottland trovärdige män berätta, att mången medlem af statskyrkan på sin dödsbädd erfor och uttalade bittra samvetsförebråelser för det han, genom qvarvarande i embetets fördelar, begått, såsom han kände det, förräderi emot sina fäders kyrka. Man har från den motsatta sidan uti en under och straxt efter striden lätt förklarlig ifver gått så långt, att man frånkänt den öfverblefna stammen allt lif, all växtlighet. En blick in i denna kyrkas verkliga förhållanden, någon bekantskap med dess gudstjenster, dess arbetare, dess familjelif hafva fört oss till en gynnsammare uppfattning. En såsom det synes sannt andelig verksamhet, lärdom, kyrklig duglighet, stilla huslig fromhet, detta lyckliga, framför allt annat löftesrika karaktersdrag för Skottland, igenfinner man jemväl inom statskyrkans område. Men den sjelfuppoffrande ifvern för Guds ära, det brinnande och glödande nitet om själens frälsning, det himmelska, verldsföraktande sinnet, det ödmjuka, högstämda martyrlynnet, hvilka skänka åt vissa blad af den Skottska kyrkohistorien ett visst evärdligt, tjusande behag, träffar man här icke. Dess tjenare kunna vara förträffliga män, öfver sanningen af deras christendom vilje vi ej döma, men de äkta Skottska troshjeltarnes andeliga söner äro de icke: den hjertan och själar vinnande christliga frimodigheten, hvarmed Gud på ett alldeles eget sätt utrustar och belönar sina egentliga *vittnen*, spörjer man icke. Frikyrkans första tid bar en afgjord stämpel af lidande. Dess tjenare voro i början här och der utan hus både för sig med familj och för gudstjenstens hållande. De måste stundom predika i lador och under bar himmel: en och annan satte, såsom man lätt förstår, under den första pröfningstiden, till lif och helsa. Men *Gud* bekände sig till deras arbete: Jacobs Gud stod dem bi i den skarpa, allvarsamma nöden. Denna hade ock till viss grad en öfvergående karakter. Folkets tillgifvenhet för dessa prester, till hvilkas trohet och ståndaktighet det blef vittne, åstadkom gerningar, gränsande till det underbara. Kort efter disruptionen bildade sig ej mindre än

800 föreningar på alla trakter af landet för uppbärande af ordentligen inlöpande bidrag till kyrkors byggande och lärares aflönande. Snart reste sig såsom genom ett trollslag enkla men smakfulla tempel öfver landets bredd och längd; nya skolor, högre och lägre, seminarier för folkskolelärare, theologiska bildningsanstalter inrättades. Dessa sistnämnda, i Edinburg, Glasgow, Aberdeen, försågos alla tre med utmärkte, nitiske professorer, bland hvilka Thomas Chalmers stod högst som Principal vid New College i Edinburg. Snart inflöto dä och då betydande summor för de stora uppgifterna, men mest rörande voro de talrika profven på de fattigas gifmildhet. Mången gaf med fröjd för det härliga Templets, Guds lefvandes tempels, uppbyggande, såsom enkan vid offerkistan, allt det han för tillfället egde. Men den ekonomiska grunden för kyrkans framtid och verksamhet ställdes icke på de tillfälliga bidragen, utan på fast organisation och bestämd öfverenskommelse. Församlingarne indelades i districter för underlättande af själavården. De äldstes och diaconernas embeten, af hvilka isynnerhet de förstnämnda arbeta själasörjarne i händerna, fingo lif och ökadt innehåll. Alla den ännu odelade Skottska kyrkans missionärer, anslöto sig utan undantag till den fria kyrkan; under det den fördenskull måste öfverlåta alla sina hus och besittningar åt statskyrkan, fortfor den icke dess mindre att kraftigt verka förmedelst sina trogna redskap. En frisk vind blåste äfven här: hedningamissionen ökades på ett märkvärdigt sätt: dess personliga organer flerdubblades inom en kort tidrymd.

Den Skottska Fria Kyrkan har icke öfvergifvit sin förening med staten af obenägenhet emot denna förening i och för sig sjelf: den har, för att bevara hvad den anser såsom den ovilkorliga grundvalen för hvarje sannt christlig kyrka, sett sig tvungen att frångå denna förening. Sjelfva statskyrklighetens grundsats fasthåller den med värma. Den håller före, att nämnda förening är lycklig och önskvärd, så länge den kan bestå på det sättet, att stat och kyrka äro i frid med hvarandra, hvardera af dem verkande för sitt höga syftemål, men icke inkräktande på den andras särskilta arbetssferer. Den anser staten böra med sina yttre medel omhulda, värna och hägna kyrkan, men icke ingripa i dess egentliga lifsfunctioner, icke befalla i det som rörer dess inre lif och arbete, utan nöja sig med den lön, hvarmed kyrkan, så skyddad och behandlad, genom hela sin verksamhet i välsignelse rikligen och ymnigt återgäldar staten det skydd och det stöd den från dess sida åtnjuter. Men högt uppöfver all välgerning och nytta, den skulle kunna hemta från staten, sätter den kyrkans andeliga oberoende, hvilket innebär, att hon o-

störd får fullfölja sitt höga ändamål och att ingen jordisk myndighet får hämma det vigtiga samlif och den djupa samverkan, som bör ega rum emellan den synliga församlingen och dess styresman och hufvud, Jesus Christus. Sjelfständighet gentöfver den borgerliga makten i afseende på läran, gudsdyrkan, kyrkotuktens handhafvande och herdars tillsättande, allt efter Guds ords norm och församlingens bekännelse, är den lifsluft, utan hvilken, anser den, kyrkan ej kan lefva, växa och uppfylla sin höga bestämmelse, Men icke dess mindre har detta starkt öfverhetsälskande folk, ett särdeles öppet sinne för öfverhetens outsägligt stora betydelse med afseende på kyrkans sanna välbefinnande och framför allt för den ovärderliga lyckan att kunna med förtroende skåda upp till den jordiska thronen, för att der hemta föredömet i den himmelske konungens tjenande, hvilken är Herren öfver alla herrar och Konungen öfver alla konungar. Den gynnar ej löshet i anda, lära och styrelseform, den är tvärtom till sitt innersta väsende stark i just dessa hänseenden och erbjuder ett vigtigt exempel derpå, huru erkännandet af det personliga andeliga lifvets ojemförliga vigt kan förenas med tanken på det helas kraf, eller med en rätt gedigen kyrklighet.

Den omfattar nu en million själar, ledda och närda af öfver 800 prester: den utgör således likasom statskyrkan, en god tredjedel af Skottlands hela befolkning. Förliden Maj hafva öfverläggningar hållits så väl på Frikyrkans stora årsmöte som på den så kallade förenade Presbyterianska kyrkans synod, gående ut derpå, att båda dessa kyrkor skulle sammansluta sig med hvarandra. Den na "United Presbyterian Church", den tredje i styrka af de trenne stora presbyterianska kyrkorna i Skottland, räknande omkring $^1/_4$ million menniskor, är uppkommen till följd af de secessioner från statskyrkan, hvilka egt rum på olika tider under ett århundrade allt ifrån Ebenezer Erskines och Gillespies tider. Den enda differenspunkten mellan denna och den fria kyrkan består deri, att den förra lägger en stor vigt på frivillighetssystemets noggranna efterlefnad, hvarförutan kyrkan, efter dess åsigt, ej kan vidmakthålla en ren och andelig kraft, Frikyrkan deremot yrkar ett gemensamt, kraftigt, organiskt ordnande och bestämmande äfven af de yttre kyrkliga angelägenheterna samt kan äfven grundsatsenligt söka och mottaga understöd och hjelp af statsmakterna för främjande af sitt arbete. Redan förut har ett närmande af dessa båda kyrkosamfund, hvilka genom naturen af sin uppkomst stå hvarandra så nära, varit starkt i fråga: i år har man verksamt arbetat på att bringa det till verkställighet. De öfverläggningar, som, på dessa betydelserika sam-

manträden, af båda kyrkornas ypperste hållits, äro af högsta intresse; de åsyfta förverkligandet af Jesu härliga bön: "att de alla måtte blifva *ett*, att verlden må se, att du hafver sändt mig." Det ser ut som om genom detta förslag, utgånget från den mindre kyrkan, å båda sidor med stor värma och förhoppning men med ej mindre besinning och laggrannhet omfattadt, en ny æra af den kyrkliga utvecklingen i Skottland skulle inträda. Skulle, såsom vi nästan förmoda, denna välsignelsebringande endrägtstanke, i trots af hindren och svårigheterna, vinna framgång, så dröjer det ej länge innan Frikyrkan äfven i yttre hänseende blifver, hvad den i inre mening redan kan anses vara, nemligen Skottlands nationalkyrka. Men huru än denna unionsfråga må aflöpa, så vittnar den omständighet, att en sådan union nu så allvarsamt bedrifves och så djupt behjertas, starkare än något annat om det insteg hos nationen Frikyrkan lyckats ej blott vinna utan äfven behålla. Den kunde icke bekomma något kraftigare erkännande, icke heller något skönare insegel på välsignelsen af sin tjuguåriga tillvaro.

Den handling af försakelse vi berört, ger, derom måste alla vara eniga, en ethiskt-religiös lärdom, den för hvarje christen ytterst kärkomna uppmuntringen att, då det gäller pligt och samvete, "akta Christi försmädelse för mer än de håfvor i Egypten." Men denna handling, denna tilldragelse, månne den icke har något mer att säga? Har den icke en kyrkohistorisk, en, i stor mening, verldshistorisk betydelse? Denna kyrka, genom en särskilt delaktighet uti lidandet stående sin Herre och Mästare helt nära, månne det ej är henne gifvet att föregå de stridande kyrkorna på jorden med föredömet af kärlek till fri verksamhet under öfverherdens hägn, under salighetshöfdingens fana? Skall det steg Frikyrkans män togo, vara i någon mening begynnelsen till något, som i sinom tid skall gå i fullbordan på Kyrkan i dess helhet? Skall Jesu Christi församling småningom frigöra sig från de heterogena band, i hvilka hon utan tvifvel till sin skada ligger bunden? Tordehända har den Skottska Frikyrkan sin största betydelse, då den ses ur en rätt allmän synpunkt. Hon är en missionskyrka: hon kallar sig "a missionary Church", och hon är det. Hvartheldst det Brittiska väldet utbredt sig, der har hon planterat korsets fana, hvaromkring hedningarne samla sig, lyssnande till hennes glada budskap. Men måhända har hon derjemte en annan mission, en mission, af lika sublim, men ännu icke lika allmänt förstådd och behjertad natur, den att vara den första uti att realisera en tanke, som var vår Frälsares egen, en önskan, en afsigt, en plan, som är hans egen. Måhända pekar

denna kyrka uti en afsides, men med hela verlden i friskt och trä-get umgänge stående, nordisk bygd, måhända pekar den åt en stor ännu i moln förborgad framtid af Guds härlighets uppenbarelse för menskligheten, då Zion, frigjord från allt jordiskt tvång uti det som rörer själarnes angelägenheter, skall skåda upp till sin Herre Christus, såsom till sin närvarande Herre, sin starke ledare, sin härlige allenastyrande monark.

Sjelfva den väg, hvarpå hon fördes till det hon är, ger henne ett nytt värde för den christlige betraktaren. Den väg man gick var icke den yttre, sjelftagna, det var den inre, den organiska, historiska. Man gick inifrån utåt. Man utgick ej från omskapandet af formen: lifvet kom, bröt sig igenom och skapade sin form. Evangelii predikan uppfyllde först landet. Sanningen, Christi sanning och rättfärdighet, gaf först åt menniskorna frihet, inre frihet, innan man drog i härnad för den kyrkliga. Derföre kan hon väl uppmuntra till efterföljd i det väsendtliga, men ingalunda till ett otidigt lösryckande från det förflutna, från den historiska grunden, enär hon tvärtom sjelf i hela sin uppkomst visar, huru all sann utveckling, äfven den kyrkliga, icke sker på fri hand, på grund af individuella och tillfälliga hugskott, utan i djupaste sammanhang med den speciella kyrkans föregående öden och egendomliga anda. Annorlunda måste utvecklingen till en fri ställning, till en kraftig, autonomisk kyrkans verksamhet försiggå i ett land, der den verldsliga makten så ofta med blodig våldsmakt behandlade äfven dem, som i obrottslig stillhet voro landets yppersta välgörare och annorlunda der, hvarest man från århundrade till århundrade vant sig att med religiös hängifvenhet och med religiösa förväntningar se upp till sina konungar, såsom till de främste föregångarne på sanningens och gudsfruktans väg. För öfrigt misstager den sig mycket i sin uppfattning af Skottska Frikyrkan, som i dess uppkomst blott skönjer ett nytt uttryck af hierarchiska anspråk, såsom någongång skett ej allenast i England, utan äfven annorstädes; i Tyskland hafve vi funnit det ifrågavarande kyrkosamfundet åtnjuta bland alla djupare skådande och tänkande en nästan enhällig högaktning. Den som med rättvisa och billighet bedömer saken, erkänner, så snart han forskat i ämnet, att det här icke endast var *en* myndighet, som, afundsjuk, mätte sin styrka med en *annan*, utan att det var tron, som stridde för sina heliga deposita: att det var Christus-tron, som stridde och, såsom den har för sed, segrade genom — offer.

Vi äro icke benägne ej heller berättigade att öfverskatta någon särskilt uppenbarelse på jorden af Christi lekamen, men om det

som drar sig till ljuset får en glans af ljuset, om redliga bemödanden i Herrans tjenst och i Hans intresse, undfå en prägel af intagande behag eller af öfverlägsen kraft, hvem skulle ej glädjas deröfver? *Frukten*, ej annat, prisar trädet: om å ena sidan man väl knappast någorstädes i verlden hör Christum, honom korsfästan, mera lefvande och allmänt predikas än här, så vet jag i sanning icke, hvar det lefver ett så fullt, så klart, så varmt medvetande af Jesu konungsliga värdighet och makt, af hans nu egande Gudomliga härlighet, af hans segerfulla närvaro bland sitt folk. De murar som verldsväsendet i England, i Tyskland och äfven i Sverge, rest upp emellan kyrkan och dess osynliga, men genom den lefvande tron *väl förnimbara*, Öfverhufvud, tyckas här inom den kyrkliga sferen nästan hafva försvunnit: man andas ut, man lefver i lättare, friare gemenskap och vexelverkan med Honom. Deraf den ödmjukhet, som håller denna kyrka öppen för känslan af sin brist och skuld och bevarar henne för brottslig sjelfbelåtenhet, deraf det begär efter tillväxt, hvilket städse förehåller henne det betydliga som återstår, så framt Skottland skall blifva hvad det, såsom ett Christi land och med de andliga utvägar det såsom sådant besitter, ovilkorligen borde och kunde blifva, deraf den allmänneliga kärlek, hvarmed den omfattar hvarje uppenbarelse inom Guds rike, deraf det nit, som sträcker sig med ifver mot det som frammantill är och som gör den, så väl i afseende på Judar och Hedningar som i afseende på de bortkomna inom landet, till en i egentligaste mening åt alla håll eröfrande kyrka. Hon har fått uppfylla landet med sina nådemedel, med sina ymniga andliga håfvor. Men hon är ett salt, ej för hemlandet blott, utan för jorden. Hennes förvånande bemödanden, hennes ovanliga framgång, hennes stilla segrar för Christi konungadöme och eviga rike, allt tyder derpå, att härskarornes Gud har välsignat henne, allt ingifver derjemte den glada förhoppningen, att hon å sin sida icke släpper honom, med mindre Han åter och åter välsignar henne.

Gud uppenbare mer och mer äfven i *vår* nordiska bygd för lärare och åhörare, för oss och för vår dyra ungdom den öfversvinneliga kraften af sin Sons, Jesu Christi, gudomshärlighet, på det att äfven vår, öfver all ting på jorden älskade, med den himmelska sanningens allrarenaste guld så rikt utrustade Svenska Kyrka, hvilka öden och hvilken utvecklingsbana än må föreligga henne, måtte stå upp till att blifva en om nämnda, verldsöfvervinnande härlighet hemma och ute till otaligas välsignelse — *vittnande kyrka!*

Om Adorationen,

betraktad såsom ett särskilt moment af den Evangelisk-Lutherska culten.

(Tal vid Rectorsembetets nedläggande).

Af

C. A. Torén.

Den evangeliska culten, fattad såsom offentlig gudstjenst, har tre stora hufvudbeståndsdelar, nemligen: Adorationen, Predikan och Herrans heliga Nattvard. Dessa delar, hvilka äro att anse såsom leder, genom hvilka kyrkan växer och förkofras till Guds ära, äro sins emellan på det djupaste förenade. Främst af dessa, betraktad såsom det väsendtligaste uttrycket för cultens innersta väsende, står adorationen, hvilken genomtränger och uppfyller alla de öfriga cultusformerna. Det är ju klart, att den del af culten, som har att göra med Guds anropande, firande, lofvande, dyrkande, måste vara en högst väsendtlig del af densamma. Culten börjar i adoration och den uppgår deri — för all evighet. Man skulle nästan kunna säga, att om å menniskans sida allt vore så som det borde, så skulle det kunna vara nog dermed. Hvad skulle i ursprungsfriden stående odödliga naturer kunna, der fråga är om gudstjenst, göra annat och hvad behöfde de ytterligare än det att dyrka sitt höga, tillbedjansvärda, då i salig tjusning älskade Upphof? Men då nu tvärtom menniskosjälen är nedkastad från den ursprungliga höjden af salig fullkomlighet och full kärlek till Gud, så att hon icke mer i fritt lopp föres mot sitt höga ursprung, hvarföre adorationen i menniskans nuvarande tillstånd aldrig är fullkomlig, sådan den både bör vara och en gång skall blifva, utan egentligen endast en ἄσκησις, en öfning — derföre kan också culten för ingen del nöja sig med detta den sökande, sträfvande, kämpande kärlekens bemödande. Det behöfves och det erfordras en fullständig kärlek, en sådan, som icke endast söker och eftertraktar föremålet derför, utan som jemväl finner, omsluter,

omfamnar detsamma. Det fullkomliga väsendet, älskande oändligt, fordrar tillbaka en fullkomlig kärlek. Den genom gudomlig nåd af fullkomning mäktiga varelsen trår äfven efter att få erbjuda en Guds kärlek motsvarande genkärlek. I synnerhet vill den af nåden fattade menniskan älska den oändlige, den evige, den fullkomlige på ett honom värdigt sätt. Derföre går culten, sådan den uppenbarar sig på jorden i de återlöstas församling, vidare, i det den uti den christliga predikan medförer det gudomliga undervisandet, frambringar gudomliga salighetsläror, frambär evighetsord, uttalar lifsord, hvilka lossa på de bojor, af hvilka själen omslutes och alltid på något sätt uppehålles och hämmas i sin sanna utveckling, så länge hon dväljes i en syndig verld. Men på det denna befrielse, denna förlossning måtte fullbordas, på det den fullkomliga förlikningen, den ömsesidiga kärleken mellan Gud och menniskan måtte erhålla sin bestämdt förnimbara bekräftelse och sitt insegel, så tillkommer cultens tredje del, nemligen Herrans Nattvard, hvilken sålunda, när vi tale om culten, såsom hörande till detta lifvet, utgör dess höjdpunkt och dess yppersta krona. När culten tänkes i sin fullhet, har den dessa trenne handlingsstadier att genomlöpa, af hvilka hvart och ett har en sådan vigt och ett sådant värde, ett sådant djup och en sådan rikedom, att det vore vanskligt att bestämma någon handlings företräde framför de öfriga. Men såsom sagdt är, på visst sätt står icke dess mindre adorationshandlingen såsom absolut, väsendtligen och evinnerligen genomlöpande och genomträngande all Cultus framför de båda öfriga, så outsägligt vigtiga och dyrbara dessa i sig än måtte vara. Oaktadt nu denna på ett synnerligt sätt genomtränger allt öfrigt i gudstjensten, så består den dock derjemte såsom något i och för sig sjelft, såsom något, som har sin särskilta uppgift och plats. Man har ej sällan varit alltför knapphändig i dess uppfattning. Den didaktiska riktning, som med rätta utmärker den evangeliska kyrkan, men derjemte behofvet af protest mot det Romerska öfverflödet i afseende på liturgiska cultushandlingar, har stundom fört ej blott den reformerta, utan äfven den evangelisk-lutherska kyrkan alltför långt åt detta håll. Den magra theorien, den torftiga uppfattningen af den stora saken har då ock på det heliga området frambragt sina frukter. På flera ställen har i antydda riktning den gemensamma gudstjensten råkat i förfall, i lägervall. Det låter icke neka sig, att äfven en under lång tid gängse rationalistisk och neologiserande anda har ytterligare gjort sitt till att undantränga detta vigtiga, dyrbara moment af culten. Allt kommer då så lätt att gå ut på hörande: det gemensamma upplyftandet till Gud, den gemensamma bönen, sången, anropandet om Guds Andas verksamhet i och under ordet, umgänget med Herren i de

ömsesidiga orden, svaren, ljuden, allt detta, som för den rättsinnige kan vara en frisk källa till helig, lif och vandel, lifsuppgift, andelig utbildning, ja utvecklingen i alla lofvärda hänseenden främjande och stärkande inflytelse, anses af många såsom något underordnadt, öfverflödigt, obehöfligt. Om också templen icke öfvergifvas, så anses och begagnas de snarare såsom hörsalar än såsom rum, der de christnas hjertan i gemensam fart och företrädesvis skulle upplyfta sig till Gud, för att af honom utbedja sig nya krafter till lifvets vigtiga och olika strider. I stället för att vara en utgångspunkt för frid, kraft och stark, djup inverkan sjunker den offentliga gudstjensten sålunda ned till något ringa, som visserligen ännu antages höra till mensklig ordning, men som umbär den stilla, mäktigt ingripande kraften. Visst är, att culten brytes och försvagas, så snart behofvet af gemensam bön, hvilket är djupt grundadt i de christnas innersta lif, försummas och åsidosättes. Derföre ligger det en så utomordentligt stor vigt derpå, att den offentlige bedjaren, målsmannen för det gudstjenst-hållande folkets tankar, rätt allvarligt uppfattar sin dyra uppgift, sjelf rätt gifver sig in i bönens innersta helgedom, brottas med Gud såsom Jacob, är angelägen om de gåfvor, hvilka ombedjas, håller det varma och lifliga deltagandet för de många själarne vid makt, så att en ödmjuk men kraftig böneanda från honom utgår. Derigenom skall det lyckas honom, såsom den der står i den underbares tjenst och är hans verktyg, att taga hjertan i besittning, bortjaga dödsdimmorna samt åstadkomma, att lågan brinner ren och skär på tempelhärden. Der sålunda det företrädesvis Gudstjenande, det anropande, åkallande elementet får sin rätta prägel, der indragas efterhand på ett nästan öfvernaturligt fängslande och gripande sätt äfven de förut likgiltiga i kretsen af dess väldiga inflytelse, och den som går till det heliga rummet för att i bönen uppsöka Gud, för honom får frälsningens ord en mångdubblad betydelse och välsignelse. Fästningen är redan uppgifven: Gud får der draga in med sin sanning, sitt ljus, sin Anda och der allt får fortgå, med sin salighet.

Fattas nu denna cultusdel i dess vidsträcktaste mening, så inbegriper den allt, som antingen omedelbart vänder sig till Guds i Christo Jesu kärleksrika hjerta med särskilta åligganden, eller ock äfven sådant, som mera medelbart, indirect, liksom genom en reflexion, på ett symboliskt sätt uttrycker de andeligen stämda menniskornas traktande till sin Gud. Det förra slaget af cultushandlingar utgöra hvad vi i egentlig mening kalle adoration. Det sednare slaget uppkommer, när Gudskärlekens lif likasom tar sin tillflykt till ett yttre föremål, kläder sig i en kroppslig gestalt, hvilken det åt sig af fritt bjudande kärleksnödvändighet har utvalt för att äfven på den vägen ljunga upp emot sitt här-

liga mål. Den christna uppenbarelsen, i det den förde med sig bilden af det goda och fullkomliga, gaf i och med detsamma åt skönhetssinnet dess fulla berättigande på samma gång som den rikaste näring. Den eviga sanningen, sådan den frambryter klar och strålande i Jesu Christi evangelium, förenar sig med det skapade och så framskymtar det högsta sköna. Det sköna, hvartill man här kommer, är det synligas förklaring genom en evig, rent himmelsk, rent gudomlig kärleksglans. Då det nu tillhörer konsten att framställa det sköna, så är det klart, att hon, i sin renhet nemligen, icke är ovärdig att återgifva himmelska tankar, christliga idéer. Men en stor aktsamhet är här af nöden, att man icke ger det yttre ett alltför stort utrymme, att man icke ger formernas, färgernas, tonernas behag ett framstående välde, så att man mera träffar skönhetssinnet än frälsningsbehofvet, evighetsbegäret, Gudsökandet, Gudskärleken. Äfven får man akta sig, att icke genom en för stor vexling och mångfald af ritus det ena, som är nödtorftigt, träder i bakgrunden. Detta är en klippa, hvilken man omsorgsfullt bör vinnlägga sig om att undvika. Den rätta kosan går här emellan ett för mycket och ett för litet. För vår del bekänne vi, att vi af de två ytterligheterna heldre skulle välja det sednare: heldre för litet än för mycket. Hjertat glädes vid tanken på Puritanernas heliga armod i detta hänseende. Men vår Lutherska kyrka går häruti som i allt sin härliga konungsväg emellan de sistnämndes måhända alltför stora fattigdom å ena sidan och den romersk-catholska och grekiska yppigheten å den andra: den anser intet, som står i harmoni med rummets betydelse och öfverensstämmer med tron, sig främmande. Den evangelisk-lutherska gudaktigheten hyllar hvarje sträfvande, som i sanning syftar till Guds ära. Har den protest, som från gammalt af bildstormare och sednare af Reformerta kyrkan blifvit uttalad mot konstens rättighet inom cultens område, någon sanning, någon väsendtlig betydelse, så gäller den konstens missbruk, icke henne sjelf. Denna, den må nu uppenbara sig i poësien, i den med denna djupt befryndade musiken eller i måleriet eller i den plastiska framställningen, är, efter den evangelistisk-lutherska kyrkans anda, en gåfva ofvanifrån, en gåfva af Gud, som, rätt använd, blott kan framkalla välsignelser. Den kan, får och bör vara ett käril, ett fat, på hvilket den frälsta menniskoanden äfven frambär sin gärd af tackoffer till Gud. Den står icke allenast icke i strid emot cultens väsende och ändamål, utan har äfven med sig en positivt främjande kraft, heldst konsten, i och för sig sjelf, har en djup förvandtskap med det andeliga, det religiösa lifvet. Konsten, då hon utan anspråk inträder på den heliga marken, der Guds ära slagit sig ned för att der bo och uppenbara sig i outsäglig ljufhet för

de tillbedjandes ögon, konsten, då hon kommer icke förmäten, stolt och djerf, utan såsom en återhållsam, tuktad, kufvad, ödmjuk Herrans tjenarinna, med Herrans helgonfrid på sitt klara änne, konsten, då den icke vill vara något i och genom och för sig sjelf, utan allt för Herran, allt för Herrans ära, den heliga konsten, der den djupt underordnar sig den på detta fridlysta område gällande principen: allt till uppbyggelse, har, äfven den, i adorationen ett stort, heligt åliggande. Den må inrymmas i de christnas tempel, uttalande äfven den på sitt språk de frälstas saliga förhoppning, den må bidraga i sin mån att höja tankar och sinnen, bortföra från hvardagligheten, den må, äfven den, ljudeligt ropa sitt: sursum corda, den må framställa det höga, eviga, oförgängliga, ovanskliga, himmelska, allt, allt till Förbarmarens lof.

Fatte vi den kyrkliga adorationen i inskränktare mening, så inbegriper den sången och den egentligen så kallade liturgiska bönen. Dessa båda adorativa grundelementer hafva det gemensamt, att de mera omedelbart och direct, utan alla omvägar syfta åt Guds förhärligande. Här träder menniskan fram till Gud, det är icke blott fråga om en obestämd, outsäglig lyftning uppåt, upp till de härliga Guds-rymderna, till de för anden magnetiskt dragande regionerna, utan det är något än högre: menniskan nalkas här, i dessa handlingar, Honom, som är det allraheligastes eviga medelpunkt, hon nalkas Honom sådan hon är, utan symboliska hjelpmedel. Men sången står så till vida det förstnämnda slaget af adoration närmare, att den sjelf gränsar till konstens område. Den lånar något derifrån. Den har med denna djupa gemensamheter, i det den uppstiger liksom buren af rhythmen och tonen och står i innerligt samband med den sinnliga framställningen af heliga föremål och idéer. Men det finnes knappt i hela den christna gudstjensten något, som bättre uttrycker de tillbedjandes gemensamma tro och kärlek, deras längtan och trängtan, deras törst efter lefvande Gud, intet som bättre uttalar de behof, som uppstått uti hjertan, hvilka af Guds Anda blifvit satte i helig rörelse eller upptända af det eviga lifvets underbara brand. Du må nu söka i himmel eller på jord, du finner ingenstädes något bättre uttryck för den af Gud rörda menniskoandens odödliga begär att upphöja och fira det härliga Guds-Namnet. Hvarken den jordiskt veklige eller den jordiskt nyktre förstår den tillbedjande sångens betydelse och mission, men denna är stor öfver allt begrepp. Att vi måste tillerkänna den ett så högt värde såsom väsendtlig del af den christna gudstjensten, härrörer af trenne hufvudsakliga skäl. Först och främst ligger det uti religionen, särskilt i den christna och i all synnerhet uti det personligt lefvande christna troslifvet en viss oändlig, outsäglig kraft, ett något, för hvars återgifvande inga menniskospråk,

inga ord förslå, en kraft, som sträfvar uppåt, åt himmelen och som än i stillare, än i lifligare, häftigare fart drifver, jagar till Honom, som utgör syftemålet för den öfverjordiskt fattade själens innerliga längtan. De heliga tonerna äro derföre i synnerhet den renade andaktens nödvändiga, kärkomna vingar. Ju mer man har erfarit den positivt christna själsstämningen, dess mera instämmer man i orden: "ho kan uttala Herrans dråpliga gerningar och prisa hans lofliga verk? Men jag vill sjunga Herranom i mina lifsdagar och lofva min Gud, så länge jag är till". Man tager alldeles fel, om man tror, att här är fråga om något ringa och tillfälligt, om något, som kan nämnas en smaksak eller som blott utgör ett appendix till en flyktig, from sinnesstämning, nej, denna sak har uti sig på en gång det ovilkorligas och det oförgängligas hela fasta, djupa soliditet. Guds lof kan aldrig förstummas, Guds lof är starkare än döden, starkt såsom evigheten, Guds högstämda, ljudeliga lof, i synnerhet med afseende på den christna frälsningens underverk, skall nu aldrig, aldrig upphöra. Det är en ström, som evigt flyter, det är en storm, som aldrig stillas, det är ett brus, som aldrig afstannar. Guds egen härlighet, menniskornas behof af honom, tacksamhet och kärlek till honom, gifva förenade den nya sången dess nödvändiga tillvaro. Gudstjensten på jorden kan icke undvara den: Gudstjensten kring den fullt afslöjade eviga Guds-härligheten skall blott stegrande, förhöjande, renande, fortsätta den. Den andra grunden till den gudstjenstliga sångens höga värde ligger i dess uppgift att gifva form åt den kärlek, som hörer med till församlingens kallelse såsom sådan. Liksom den omedelbara gemensamma lyftningen till den Eviges hjerta i ingen cultushandling bestämdare yttrar sig, så är knappt någon annan sådan ett påtagligare uttryck för den christna inbördes kärleken än den akt, der de dyrkandes hjertan och själar i oförlikneligt kraftig harmoni smälta tillsammans i den högtlofvades lof. Sången, såsom hörande till gudstjensten är slutligen äfven ett uttryck för de christnas rätt att sjelfva såsom prester, såsom offrare, utan mensklig förmedling, frambära Herranom sina offer af tack och lof. I den egentliga gudstjenstsången ser man ingen enstaka person, som ensam sköter om offerlågan, ingen som ensam sysslar vid altarhärden, beder, lofvar, offrar för andra; nej, skaran af trogna offrar sjelf det tacksamma hjertats hekatomber. Sången är icke blott ett ovilkorligt utflöde af det inre lifvet, icke heller blott ett mäktigt medel att främja vår duglighet till att offra själ, ande och lekamen åt Gud, utan den är äfven ett det mest lefvande uttryck för den sköna rättigheten, af hvilken vi såsom christne berömme oss, att obehindradt, oförmedladt, ohämmadt, ostördt få nalkas Gud med bönens och tacksägelsens saligt förtroliga

offergåfvor. Utgående från det glada medvetandet af den alla omfattande nåden, anbefalld af den mest evangeliska Aposteln, har den tjenat till att styrka den ursprungliga kyrkan, som var så djupt medveten af de troendes ojemnförliga förmåner och än i tidpunkter af de grymmaste förföljelser utgjutande fromma klagotoner, än i fröjdefull hänförelse upphöjande Guds kraft, som verkar underbara ting i de kämpande, skänkte den åt de dyrkande en väldig uppmuntran i striden, en öfverflödande tröst i nöden, sorgen och qvalen. Den blef det mest ovilkorliga uttryck för de första christnas outsägliga fröjd och jubel öfver den stora förlossningsnåden. Den strida strömmen af gudomlig nåd, som tillflöt dem, väckte, kräfde och framkallade den. I början brukade de christna det gamle testamentets psalmer, vid hvilka de från judendomen öfvergångna redan voro vanda. De sågo i dessa de trägnaste häntydningar på Jehovah såsom Messias. Deras vän utan like, Jesus, stod således lefvande och härlig för deras tankar, då de sjöngo dessa heliga sånger, hvilka nu fingo ett alldeles nytt, outtömligt innehåll till ämne för deras begrundning och glädje. Men när man besinnar styrkan af den nya församlingens troslif och den första christliga lifskänslans friskhet och glöd, så förstås det af sig sjelft, att man tidigt skulle icke blott hålla sig till det traditionella gamla i denna väg, så kärt det än förblef för hjertat och huru ljuft än de af ålder ljudande Davidiska tonerna klingade in i de christnas Jesus-medvetande. Det var icke annat möjligt, än att man skulle sjunga Herranom en ny visa. En ny nåd: en ny sång. Guds kärlek, uppenbar för menniskorna i en ny osedd glans, i en oerhörd rikedom, äskade ett nytt lof. Också uppstodo snart utmed de gamla psalmerna specifikt christliga sånger och hymner, hvilka sprungo omedelbart fram från den christliga känslan af frid och fröjd i Gudi såsom Frälsare. Det är sannt: ej sällan måste de hålla sina gudstjenster i underjordiska hvalf, i katakomber, i skogssnår, i bergshålor och klippgrottor, för att icke förråda sig genom de högljudda tonerna. Men långt ifrån att de under sådan blodig nöd och ångest förstummades, sjöngo de blott så mycket mera trosfrimodigt sina heliga visor, hvilka uppfyllde dem med gudomlig kraft och lyftade dem högt uppöfver tvång och nöd, betryck, ångest och död. Till och med på bålet sjöngo de sådana sånger, tills röken och lågorna qväfde deras stämma, och deras själ, buren af toner, drog segrande in i det eviga hemmet.

Ju mera ren och apostolisk christendomen var, desto mera vigt behöll den gemensamma sången. Den var den oförderfvade unga kyrkans friska andedrägt, genom hvilken den utandades sina bekymmer, sina förhoppningar och indrog en himmelsk lifsluft. Men i samma mån

den andliga jemlikheten eller rättare medvetandet af alla de troendes gemensamma höga kallelse förminskades och försvann, förlorade jemväl församlingssången sin betydelse, till dess den mer och mer togs bort från lekmannakretsen, såsom stående djupt under Clerus när fråga var om Guds dyrkan. Men då genom reformatorernas heligt berättigade sträfvande den gudomliga barmhertighetens ljus återupptändes, återfick kyrkan sin rättighet att med enhällig röst, med samstämmiga ljud lofva och prisa Gud. När församlingen återbekommit Christi försonings skatter, som ligga tillgängliga för alla, då hon åter fick begagna och betrakta dem till sitt vederfående och sin glädje, måste hon låta sin fägnad öfver det stora fyndet utbrista i hymner och psalmer: hon måste till Guds ära frambringa det återskänkta lifvets härliga frukter. Under det den reformerta kyrkan, till följe af sitt, utan allt tvifvel öfverdrifna begrepp om bibeltrohet, i denna del anslöt sig helt och hållet till Gamla Testamentets hymnologi, hvilken den blott för sitt bruk något omgestaltade, uppspirade deremot inom den evangelisk-lutherska kyrkan en psalmsång, hvilken efterhand afspeglade alla en christens höga glädjeämnen och lifsbestämningar. Men rika voro dessa flöden och buro omisskänneliga spår af sitt ursprung: det genom den öfversvinneliga nåden i Christo Jesu frigjorda hjertat, som erfor Guds faderskärlek och var förvissad om det eviga lifvets besittning. Den starka strömmen bröt sig en tjenlig väg: det rika ämnet skapade sig en form i den enkla, rena melodien och de heliga qvädena slogo snart under gudstjensttimmarne från mångtusende hjertan med triumferande styrka upp emot himmelen. Har du någonstädes hört denna väldiga sång från troende protestanter, så har du förnummit en af det frigjorda, det ständigt nya Jesu Christi evangelii yppersta frukter. Den heliga sången, hvilken vi äfven inom den reformerta kyrkans församlingar funnit ega stående drag af en i sin enkelhet obeskrifligt tilldragande religiös skönhet, förblifver i de evangeliska folkens gudsdyrkan likasom deras palladium, ett vedermäle af det Gud har verkat och alltfort verkar inom dem. Den är den lifspunkt, hvarest icke blott församlingen uttalar sitt inre, framför allt sina behof och sin tacksamhet, utan der tempeltjenaren och de öfriga, herden och hjorden förenas uti att gemensamt ära, upphöja och förhärliga Gud och hans nåd och sanning, uppenbara i ende Sonen.

Adorationen, i allra egentligaste mening fattad, har sitt uttryck i den liturgiska bönen. Denna form af den kyrkliga tillbedjan uppblomstrar i all synnerhet från den personligt gudomliga uppenbarelsens grund, sådan den är gifven uti christendomen. Gud bjuder sig nemligen åt menniskan i Christo Jesu. Ånskönt han visserligen bor i ett ljus, dit

ingen komma kan, lyser han likväl till följe af sin i församlingen genom nådemedlen bestämdt, rikt närvarande och kännbara kärlek i Christo Jesu, med en alldeles egen klarhet för de trognas blickar, hvilka redan på jorden, i större eller mindre mån, äro eller varda delaktiga af den från honom flytande saligheten. Strålarne af denna klarhet bemäktiga sig så de trognas skara, att en oemotståndlig helig drift nödgar dem till ett: till dyrkan. Dertill hörer den högsta tillbedjandets handling, i hvilken vi nalkas Gud, icke för att egentligen begära något, utan emedan det är vårt behof och vår glädje att förhärliga honom, alldenstund hans majestät, hans ära och härlighet sväfva för våra blickar. Här dyrkar honom den förnuftiga varelsen, för så vidt den är i sanning träffad af de helighetsstrålar, i hvilka han är uppenbar, icke blott för Seraferna i åskådningen, utan äfven mer och mer för de fromma i tron. Det centrala i uttrycket för denna sälla adoration är den så kallade Hymnus Seraphicus eller den större Doxologien. Det är — på visst sätt — den högsta lofsång, som kan gå från menniskoläppar. Den är inbegreppet af allt menniskans bemödande att lofva och ära Gud. Den innebär den christna glädjens högsta jubeloffer. Man har klandrat, att vår Svenska kyrkas hufvudgudstjenst begynner med denna hymnus Seraphicus. Man har sagt, att denna början ej öfverensstämmer med den sanna ödmjukheten, ej heller med den inre ordningen för den sanna tillbedjan. Man har sagt, att syndiga varelser snarare böra börja sin åkallan med bekännelsen af sin synd och icke med det högsta lofvet. Onekligen vore det psychologiskt rigtigast att sålunda stiga nedifrån uppåt och icke tvärtom. Dock torde äfven för den nuvarande ordningen goda grunder kunna anföras. Det synes ej vara så utan skäl, som en djupt evangelisk kyrka börjar sin offentliga gudsdyrkan i Guds bestämda lofprisande, i anseende till den glada vissheten om den återställda himmelska friden samt den nya rättfärdighet, som helgar de dyrkande. Den lefvande, upplyftande och fröjdfulla tanken på Sonens förtjenst, på hans frälsande välgerningar emot oss, kan inom vår kyrka drifva dertill, att man främst af allt nalkas Gud med lofoffret, att man drages till den käre, nådige Himmelske Fadren på ett öfvervägande sätt i tacksamhet. Detta fria erkännande af Guds höghet, storhet, majestät och helighet kan från ståndpunkten af frälsningsmedvetandet vara det första, det mest drifvande. Församlingen kan tänkas, såsom en evangelisk församling, njuta den helighet, den rättfärdighet, som skänkes af nåd och liksom på förhand smaka den oförskylda ära, som tillhörer de trogna. Den stridande kyrkan förenar sig sålunda i detta "Helig, Helig, Helig", med den triumferande: genast i början af gudstjensten framträder den gemensamhet,

i hvilken de tillbedjande på jorden stå med dem, "som öfvervunnit". Det band framträder, som sammanbinder hela Guds familj i himmelen och på jorden. Den objectiva kraft, som utmärker vår tro, den fasta förtröstan, hvarmed de evangelisk-lutherska christna annamma Jesum Christum, afbildas i icke ringa mån i denna ordning. Guds ära, Guds härlighet, Guds obeskrifliga huldhet i Christo Jesu är sålunda här utgångspunkten för allt. Guds förhärligande blir icke endast det yttersta, som culten åsyftar och för hvilket den rörer sig, utan äfven den bestämda, medvetna grunden, hvarifrån allt utgår: känslan af det onda, om den ock ej undantränges, underlägsen storheten af Christi förtjenst, nåden förmer än synden, Gud större än vårt hjerta. Men äfven derföre kan Trishagion sägas med rätta begynna gudstjensten, att ingenting är med verkliga förhållandet mera öfverensstämmande, än att tanken på Gud, såsom den absoluta heligheten, som vill och fordrar, att äfven vi skole vara helige, på ett sannt och naturligt sätt frammanar medvetandet af motsatsen, således bekännelsen af våra synder. Ty adorationen, om den ock börjar i denna absoluta form, så att den genast afspeglar kyrkans objectiva rikedom och derföre genast fröjdas inför sin Herre och Gud, kan icke så fortgå. Uttrycken för den öfversvinneliga glädjen öfver Guds fullkomlighet och öfver det hopp, som lyser för de trognas församling, måste tystna: de enskiltas suckar, framgående ur syndakänslan, uppstiga från botfärdiga hjertan. Vi erkänne den stora syndaskulden; men såsom ett folk, som icke behöfver sörja såsom de der intet hopp hafva, anrope vi den gudomliga barmhertigheten och blicke med längtan efter det frälsande ljuset. Vi nedstige i ångrens dal, vi nedstige dit, alltid på nytt, om vi ock vete, att vi kallas upp på salighetens berg. Enär den sanna christendomen uppskjuter från den grundliga ödmjukheten i förening med den lefvande tron på Christum, så är ock denna del af gudstjensten, syndabekännelsen, af så stor vigt, att om den sker i en rätt anda, om den sker icke blott här och der i uppriktighet, utan i stark och allvarlig enhällighet, om den kommer derhän, att syndabekännelsen icke blott utgår från några individer, utan ifrån en, snart sagdt, hel församlings hjerta, så skall derifrån den enskilta församlingens högsta styrka och helsa uppspira, men om den försummas, ringaktas, vanskötes, så uppkommer deremot villfarelse och mörker, andelig dolskhet och en själsmördande säkerhet. Utan sann syndabekännelse ingen trosfrid, utan ett lefvande deltagande i den gemensamma syndabekännelsen intet kraftigare församlingslif. Bekännelsen, då den har förtröstan på nåden till sin följeslagare, gifver kraft och tillväxt åt all christlig dygd, åt all andelig nådegåfva. Här ligger den christna gudaktighetens saftiga rot.

Här faller arladaggen öfver den botfärdiga menniskoanden från en öppnad himmel. Men just emedan denna bedjande bekännelse, denna bönfallan om Guds nåd i så hög grad öfverensstämmer med församlingens behof och är af så stor betydelse för dess andeliga utveckling, så är det naturligt, att hon, som med tigande andakt instämde i det första adorationsmomentet, nu deremot på sångens tungomål inför den höga, men genom försoningen fritt tillgängliga, blida Treenigheten i det trefaldiga *Κυριε ἐλεησον,* afbeder sin synd och öfver sig neddrager det gudomliga, positiva förbarmandet. Det vigtiga "confiteor" brister här ut från församlingen sjelf, dock så, att der allt gestaltar sig till åkallan, anropande, tillitsfull bön. Detta "miserere", detta "förbarma dig" är för oss icke den andeliga tröstlöshetens ömkliga jemmer, utan den ömma, varma, ödmjuka förtröstans bönerop. Det vore godt, om församlingarne vänjde sig att sjelfva på sitt liturgiska modersmål uttala bönen om Herrans förbarmande efter syndabekännelsen, oberoende deraf, om presten sjunger eller icke, ty om det är något lif hos de tillbedjande, så tillfredsställer detta rop ur djupen ett högst vigtigt behof och det allmännare, fullare deltagandet, som får gifva sig ett fritt lopp emot målet, hvilket är Guds hjerta, är här i allrahögsta grad på sin plats. Hela denna bekännelsehandling afslutas på det lämpligaste sätt med doxologia minor eller Hymnus Angelicus: "Ära vare Gud i höjden, frid på jorden, till menniskorna Guds välbehag"! Inga ord kunna här för alla botfärdiga vara mera afgjordt och ljuft vederqvickande än de omedelbart himmelska ord, hvilka med afseende på deras upprinnelse återföra minnet af vår gudomliga Frälsares födelse och oändliga välgerningar, och hvilka, först framsagda af englatungor, uttala den kärleksrike Fadrens lof, den der till följe af sin eviga kärlek sände sin egen Son för att sålunda komma de olyckliga menniskorna, på det mest djupa, mest ingripande sätt, till hjelp. De inbördes helsningar församlingen och liturgen emellan, hvilka efter sången sedan vidtaga, tolka på ett särskildt sätt den inbördes heliga kärlek, hvilken ovilkorligen förbinder den mera passiva och den, efter utseendet mera activa delen af det dyrkande subjectet. Det är att önska, att responsorierna, likasom allt sådant, som sätter den bedjande församlingen jemväl i yttre verksamhet, helst när det är så vist och sparsamt anbragt såsom hos oss, bringas till full utöfning. Genom den derpå följande collecten, som står i närmaste förhållande till dagens text, således till den särskilta söndagens idé, åtnjuter den för öfrigt fasta och orubbliga altartjensten ett mått af välbehöflig rymlighet, hvarigenom den äfven sättes i stånd att i större rikedom och omvexling upptaga och tillegna sig olika momenter af den saliggörande tron. På ett djupt betydelsefullt sätt ef-

terföljes denna samfälda bön af det heliga ordets läsning. Det är ett Guds svar till det bedjande barnahjertats djupa suckar. Detta stycke af den himmelska sanningen, olika allt efter söndagens ställning i kyrkoåret, efterföljes i sin ordning af den christna trons bekännelse, hvilken i sig innefattar allt, som utgör de sanna christnas djupaste fröjd, högsta förhoppning och yppersta ära. Här vore ett varmt församlingens Amen, som hos somliga protestantiska församlingar förekommer såsom trosbekännelsens insegel från församlingens sida, i hög grad önskvärdt. Lycklig för öfrigt den församling, som för sig eger en man, hvilken af enfaldigt hjerta i lefvande tro kan uttala trons ord, en man som förmår att lyfta det i och för sig outsägligt lätta, men för menniskokraft alltför tunga, heliga svärdet. Denna professio fidei, jemte det att den hänvisar till de skatter af förväntningar och löften, som i Christi hus ligga förvarade och tillgängliga för en hvar och framhåller mångfalden af den salighetsvisshet och gudomliga kunskap, som finnes inom den evangelisk-lutherska kyrkan såsom sådan samt inom den stora allmänneliga kyrkan, som är utbredd öfver den vida återlösta verlden, så snart Herren der får verka med sitt ord och sin Anda, blir derigenom äfven ett personligt vittnesbörd, fullt af lif och inflytande. Brinner trons ljusastake i det djupaste inre af helgedomen med klar låga, så tänder den, med den heliga sympathiens underbara makt, när och fjerran rundt omkring sig. Ingen beräknar den höga flammans luftiga flygt. Bäst som de himmelska orden ljudit från vigda läppar, har Gud, man vet knappt huru, verkat sitt obeskrifliga verk. Finge vi här någongång omvexla med det visserligen efter vår tanke alltför starkt dogmatiskt utpräglade men sublima Symbolum Niceno-Athanasianum, vore det, enligt vårt liturgiska omdöme en fördel. Dess begagnande skulle endast kunna verka väckande, lifvande oah stärkande på den doctrinella öfvertygelsen, likasom dess höga, nästan dithyrambiska skönhet ej undgår att utöfva en gripande och välgörande inflytelse. Dock finge dess bruk aldrig i längden uttränga Symbolum Apostolicum, som för sin äkta apostoliska lindrighet, höga enfald och derigenom ekumeniskt omfattande karakter är kyrkans kostbaraste juvel i denna väg.

Vid slutet af gudstjensten återkommer allt till sin utgångspunkt, nemligen till Guds omedelbaraste åkallande, tillbedjande, lofsjungande. Gudstjensten går tillbaka till altaret, såsom till sin härd, sitt hem. Detta är tydligen den evangelisk-lutherska gudstjenstens första och sista glädjekälla. Ytterst frambär den tjenande liturgen församlingens och sin egen tacksägelse för de eviga nådeskatter, hvarmed Gud åter under hela gången af gudstjensten har riktat de sina. Slutligen sätter den Mosaiska välsignelsen kronan på det hela: detta är liksom den yttersta

beseglingen af de gudomliga gåfvorna i de trognas hjertan samt derjemte en lefvande bild af Guds nåd, som så mildt upptager de trognas böner. Men adorationen i egentlig mening, utom det att den sålunda är en sjelfständig del af den evangelisk-lutherska culten, står derjemte i det bestämdaste förhållande till de öfriga delarne, icke blott så, att den vill genomtränga allt med sitt innersta lif och väsende, utan äfven så, att den på alla sidor likasom stödjande omarmar och omringar allt det öfriga. Den är på alla punkter det helas nerf och stöd. Så kan den homiletiska delen af culten icke undvara den och administrationen af altarets sakrament omslutes af densamma: den bär sakramentet sjelft i sitt heliga käril: den kan ej vara borta, den måste vara med just der, hvarest det allraheligaste försiggår.

Hvad angår det förhållandet, att bönens ord inom vår kyrkas offentliga gudstjenster mestadels äro föreskrifna och stående: så har detta utan tvifvel flera olika grunder. Man fruktade i den första lutherska kyrkan att öfverlemna sammansättningen och gestaltningen af dessa vigtiga ting åt de enskilta församlingarnes eller åt de enskilta lärarnes godtfinnande. Äfven fordrade det öfvervägande intresset för folkets undervisning och andeliga vård en viss återkommande ordning vid gudstjensten, på det man skulle känna sig rätt hemmastadd deruti och sålunda från den fasta grunden så mycket mer taga till sig af den ordets näring, som för hvarje tillfälle erbjöds. Man ser af Luthers uttryckliga ord, att hvad som dref honom till denna anordning företrädesvis var hans ifver för åhörarnes skyddande mot de subjectiva hugskott, hvilka eljest lätt kunde vilseföra de enfaldiga. Derifrån den flit, hvilken alla lutherska kyrkoordningar nedlägga på gudstjensternas noggranna ordnande, deraf den omständighet, att de tongifvande personligheterne under reformationstidehvarfvet, såsom Luther, Bugenhagen, Brenz, inlade så stora förtjenster om gudstjenstordningen. Såsom ett ytterligare skäl till den fasta liturgi, som blef rådande inom den evangelisk-lutherska kyrkan, tro vi oss kunna anföra det här med styrka vaknande behofvet af ett uttryck för den starka inbördes kärlek, som sammanslöt de skiljda församlingarne med hvarandra. Onekligen synes månheten om denna yttre enhet äfven derutinnan hafva haft sin rot, likasom det är visst, att den i icke ringa mån bidrog till att i synnerhet under de första tiderna stärka medvetandet af en kyrka, den der var fast grundad på samma oryggliga grundvalar, tron på bibelordet, såsom saliahetssanningarnes enda källa och tron på Guds personliga ord, såsom lifvets och salighetens eviga springbrunn. Dervid får dock icke förgätas, att kyrkoordningarne vid fastställandet af de gudstjenstliga formerna förforo med största försigtighet: de förvara sig med

eftertryck för all öfverdrift i detta hänseende. Ingen slafvisk bokstafstjenst kan förevitas den evangelisk-lutherska culten. Man medgifver, att de yttre kyrkobruken höra till frihetens område samt att den trängande nöden, den christliga kärleken kunna inskränka bundenheten. I motsats till catholikernas öfverskattande af sitt Missale Romanum erkänner man samvetenas rätt äfven i afseende på det Gudstjenstliga uttrycket på samma gång man behjertar och fasthåller den skada en alltför stor föränderlighet i denna punkt kan medföra.

Presbyterianerna och våra reformerta vänner t. ex. i Skottland, Schweiz, Frankrike vända sig af gammalt än i denna dag med stor värma emot bruket af stående, fixa bönesätt. De yrka på Guds folks rättighet att utan föreskrifna ord i frihet nalkas sin Gud. Ingen kyrkostyrelse, mena de, har rätt att lägga bönens uttryck på tjenarens läppar, utan dessa uttryck borde få vara öfverlemnade åt hans egen pröfning, åt hans fria val i de höga ögonblick, då han står inför den högtbesutne för att öfver sig och öfver de dyrbara, honom betrodda många själarne nedkalla frälsning och välsignelse. Ju större frihet, dess mer intensitet: dess mer blir bönehandlingen i gudstjensten en källpunkt, fram ur hvilken nådebevisningarne flöda till de hjelpbehöfvande. Ingenting, fortfara de, är mera uppfordrande och derigenom mera utvecklande för den i bönekampen anförandes eget andeliga lif än just denna frihet, ingenting förmår mera likasom leda ner den höga strömmen af ljus och kraft, der presten är en i Gud lefvande personlighet och ingenting blifver derigenom mera kraftigt återverkande på församlingens egna framsteg på lifvets väg. Min öfvertygelse är, att det vore till stor nytta, om det väsendtliga goda, som den presbyterianska gudstjensten i detta hänseende obestridligen besitter, finge sin plats i den evangelisk-lutherska. Icke så, att denna behöfde släppa sina egendomliga skatter, hvilka till stor del gått i arf till oss från christendomens allraskönaste bröllopsdagar, icke heller så, att vi skulle släppa de fördelar af fasthet, renhet, enkelhet, vördnadsväckande, ljuft förtrolig ordning och en genom bönernas gemensamhet öfver hela kyrkan utbredd, den inre kärleken afspeglande endrägtighet, hvilka egenskaper pryda vår cultus. Nej, men sannolikt är, att om lifvet med någon större kraft får utbreda sig efterhand i Skandinavien och Tyskland, så skall detta behof af ett religiöst frihetselement i altartjensten göra sig kraftigt gällande. Och hvarifrån skulle lämpligare den brinnande suckan för församlingens bästa, för dess värnande emot förförelser af alla slag, särskilt emot den svåraste af alla förförelser, villfarelsen, uppgå till dess gudomlige Herde, hvarifrån inom den evangelisk-lutherska kyrkan, om ej från altaret? när skulle allvarligare, lifligare böner för Zions blomstring uppspira,

när det varma lofvet ur det af Guds eld antända herdahjertat stillare, renare, fullare, friare ljuda, än då tempeltjenaren med församlingen står liksom inför Guds ansigte? Kärt vore det för oss, att en gång få se den fria bönen intaga sin plats, t. ex. der den så kallade collecten eller bönen före episteln, nu förekommer eller annorstädes. Visst är, att vi måste göra allt för att på möjligen rikaste sätt göra oss till godo hvad vi redan besitte. Vår liturgi är bunden: det tillhör då oss att lösa den. Denna bundenhet må innebära en fara, så mycket mer måste vi vara på vår vakt emot denna fara, Den är allvarsam. Må vi arbeta emot den rost, den tröghet, som, sorgligt nog, ofta lägger sig just på de punkter af det gudstjenstliga lifvet, som äro grannlagast, mest betydande, finast ingripande och, om jag får tillägga, på visst sätt, heligast! Må vi sträfva derefter, att de evighetsdigra orden i den föreskrifna ritualen blifva våra i djupaste mening, undfå lif, saft och blod för oss, så att de ej framstå såsom föreskrifna, utan såsom för hvarje gång springande upp från vår egen till Gud höjda själ! Måtte den Ande, som är den oförliknelige läraren i bönens vetenskap, tillåtas att få blifva mer än hittintills verksam ibland oss att bemästra, förklara och genomtränga Adorationens, tillbedjandets, vigtiga moment i vår gudstjenst! Vi hafve i denna del alle en outsägligt hög och ljuf kallelse. De lyckliga dödliga, hvilka det är gifvet att leda Guds folk till palmlunderna under dess färd öfver hedarne, måtte de framför allt söka välsignelsen för sig och för all hjorden. Sker detta, så kommer den. Gud tager den rätte tempelsvennen, den äkta altarmannen i de stora ögonblicken på de vigda rummen, när det gäller lif och död för oräkneliga, i sitt hägn: Gud låter honom då, ofta utan någon högre känsla deraf, nästan omedvetet få bo i hans nådes tjäll. Saken är Guds: åt honom, hvilken gifver oss lifvet, ljuset och den tysta, verksamma andekraften, böre vi anförtro den, men dock ligger det makt uppå, att vi derjemte i andra rummet, men bestämdt, energiskt och med full manlig medvetenhet, hafve vår uppgift såsom personliga nåds- och frids- och salighetskanaler i ögonsigte. Den offentliga tempeltjensten blifve för oss alla fördenskull lefvande, uppfordrande, hjertepröfvande, förkrossande, upprättande, vinkande, lockande, ljuf, kär, lycksalig, välsignad, välsignelsebringande!

Om Ebreerbrefvets citater ur det Gamla Testamentet.

Af

C. A. Hultkrantz.

För uppfattandet och bedömandet af de citater ur det Gamla Test., som förekomma i Ebreerbrefvet, är nödigt att känna den ståndpunkt, som brefvets författare intager till det G. T. i allmänhet. — Vi upplysas om denna ståndpukt redan i början af Ebreerbrefvet, der det heter: *Sedan Gud fordom ofta och på mångahanda sätt talat till fäderna genom profeterna, har han vid slutet af dessa dagar talat till oss genom Sonen* (Ebr. 1: 1, 2). Detta Guds tal genom Sonen innefattar en fullkomligare och högre uppenbarelse än den, som är gifven i det G. T. (Ebr. 2: 2, 3), och det är denna uppenbarelse, som ligger till grund för författandet af Ebreerbrefvet, såsom författaren sjelf säger: *Frälsningen* eller det genom Christus uppenbarade frälsningsordet *har, sedan det till en början blifvit förkunnadt genom Herren, på ett tillförlitligt sätt blifvit oss meddeladt af dem, som det hört hade, under det att Gud dertill gaf vittnesbörd genom tecken och under och genom mångahanda krafter och genom utskiftningar af den helige Ande i enlighet med sin vilja.* Författaren gifver med dessa ord tillkänna hvilken den egentliga källan är för de meddelelser han gör. Det är nemligen *Christus sjelf*, som först förkunnat de sanningar, som här meddelas. Han visar sedan, huru sanningen från Christus har kommit till honom. Den har, säger han, *på ett tillförlitligt sätt blifvit honom meddelad af dem, som det hört hade af Christus.* Han åberopar vidare den bekräftelse, som Gud gifvit åt den nya uppenbarelsen *genom tecken och under och genom mångahanda krafter och genom utskiftningar af den helige Ande.* Författaren visar med allt detta, att han för sina meddelelser icke är beroende af det G. T. och att detta icke utgör den egentliga kunskapskällan för honom. Såsom sjelf ett organ för den

högre kristna uppenbarelsen intager han alltså en sjelfständig och högre ståndpunkt i förhållande till det G. T.

Det här nu antydda förhållandet medför flere vigtiga konseqvenser med hänsyn till de uti Ebreerbrefvet förekommande citaterna. Först och främst kunna de nemligen under ett sådant förhållande icke vara af någon väsentlig och oundgänglig betydelse för styrkandet af sanningen af de meddelelser, som göras. Vidare följer deraf, att det icke var nödvändigt att använda någon större utförlighet och noggrannhet i utväljandet och utvecklandet af de anförda citaterna. Det var för ändamålet tillräckligt att utan jemförelse med grundtexten anföra dem efter den då mest brukliga öfversättningen. Och det var icke nödigt att med större noggrannhet undersöka de särskilda bevisningsställena och med logisk konseqvens och stränghet derur draga sina slutsatser.

Äro de uti Ebreerbrefvet förekommande citaterna ifrån den nu anförda synpunkten endast af en underordnad vigt och betydenhet, så hafva de uti ett annat afseende en icke oväsentlig betydelse. Ebreerbrefvet är nemligen skrifvet för judekristna, som hade sin religiösa uppfostran och bildning utur det G. T. För dem måste det vara maktpåliggande och i hög grad underlätta uppfattandet och tillegnandet af den kristna sanningen, om sammanhanget emellan det G. och det N. T. uppvisades och de tvenne hufvuddelarne af den gudomliga uppenbarelsen inbördes finge sprida ljus och klarhet öfver hvarandra. För befordrandet af detta ändamål har författaren ej blott flitigt citerat det G. T. utan äfven förklarat och utvecklat detsamma ifrån det N. T:s ståndpunkt. Han har spridt ett nytestamentligt ljus öfver det G. T. genom att uti dess uttryck och ordalag inlägga en rikedom af ljus och sanning, som väl antydes och påpekas, men icke alltid direkt innehålles och uttalas uti desamma. Han har dervid gått tillväga såsom "den, hvilken, sedan han skådat den fulländade målningen och derefter åter vänder blicken på grundteckningen, tror sig finna mera antydt uti densamma, än den som blott känner grundteckningen" [1]).

En annan vigtig omständighet med hänsyn till citerandet af det G. T. innefattas uti det förhållandet, att Ebreerbrefvet icke är någon vetenskaplig afhandling utan ämnad till praktisk uppbyggelse för den kristna menigheten i allmänhet; ty deraf följer vigten af en gammaltestamentlig biblicitet i afseende på formen, som icke vore af nöden uti ett vetenskapligt arbete. Det är nemligen för det fromma sinnet, som lärt sig att känna och vörda skriftliga urkunder för den gudom-

---

[1]) A. Tholuck, Das Alte Testament im Neuen Testament. Gotha 1854. Sid. 57.

lig auppenbarelsen, ett icke oväsentligt vilkor för sann uppbyggelse att finna sanningen äfven i formelt hänseende framställd i full harmoni med dessa urkunder. Af sådan anledning är det t. ex. för den kristliga predikan icke oväsentligt att ej blott till innehållet vara i fullaste öfverensstämmelse med det skrifna ordet utan äfven, så vidt möjligt är, till formen ansluta sig till de för uttryckandet af sanningen i Skriften helgade ordalagen och talesätten. Ett alltför starkt afvikande från biblens språkbruk kan lätteligen för det fromma sinnet få utseende af att vara profant och oheligt. Vi kunna med full visshet antaga, att en sådan pietet för bokstafven uti det G. T. måste hafva funnits äfven hos judekristna uti den första kristna församlingen.

Redan af det nu sagda visar sig, att anledningarne till de i Ebreerbrefvet förekommande citaterna kunna vara mycket olika och att citaterna på grund deraf kunna indelas i flera arter. Och för en någorlunda fullständig utredning af det ämne, vi här behandle, är det ock nödigt att här ingå uti en något närmare undersökning om citaternas olika anledningar och de olika arter eller slag af citater, som deraf uppkomma.

Citater kunna till att börja med anföras såsom *bevis* för lärostycken, som framställas. Ju mindre auctoritet den lärande sjelf eger, och ju mera följaktligen sanningen och trovärdigheten af hans yttranden äro beroende af de objektiva grunder som anföras, desto större blir då vigten och betydelsen af detta slag af citater. Men då den lärande (såsom förhållandet är med författaren till Ebreerbrefvet) sjelf eger tillräcklig auctoritet och trovärdighet, så förminskas nödvändigheten och betydelsen af dessa citater. Genom förbiseendet af detta förhållande och genom bedömandet af de i Ebreerbrefvet förekommande citaterna efter måttstocken för bibelbevisningen i den moderna theologien, gör man sig skyldig till ett groft missförstånd och en stor obillighet emot Ebreerbrefvets författare, ett missförstånd och en obillighet, som dock icke sällan förekomma.

Citater kunna vidare anföras för belysande af det ämne, som afhandlas, *genom uppvisandet af parallelismer och motsvarigheter.* Detta slag af citater, som mycket ofta förekommer i det Nya Test., är synnerligen talrikt i Ebreerbrefvet, emedan detta bref äfven har till sitt syftemål att uppvisa sammanhanget emellan det G. och det N. T. Detta slag af citater kan visserligen i och för sig sysselsätta sig med hvarjehanda äfven mindre och obetydliga motsvarigheter, men, för så vidt det förekommer i Ebreerbrefvet, har det dock synnerligen att göra med den stora motsvarighet, som eger rum emellan typerna i det G. T. och antityperna i det Nya.

Ett tredje slag af citater uppkommer, då ställen anföras till grundläggning för den *homiletiskt praktiska tillämpningen*. Både yttranden och utsagor och historiska tilldragelser och händelser kunna för sådant ändamål anföras. Detta slag af citater, som mycket ofta förekommer i Ebreerbrefvet, är i allt tal och all skrift, som åsyftar uppbyggelse, utaf en synnerligen vigtig betydelse.

Ännu flere anledningar till citater kunna förekomma. Man kan t. ex. anföra en författare för att förklara meningen af hans yttranden, eller för att försvara honom, eller att bestrida och vederlägga hans påståenden. Man kan vid behandlingen af något ämne låna de ordalag, uti hvilka någon annan förut beskrifvit och framställt samma sak. Man kan äfven utan hänsyn till den ursprungliga meningen anföra uttryck af någon författare, för att förmedelst desamma antingen i bild eller i egentlig mening uttrycka sina egna tankar om helt andra ämnen än dem, om hvilka uttrycken allra först hafva blifvit begagnade. Många andra anledningar till citater kunna äfven förekomma.

Det är tydligt, att förhållandet emellan innehållet af det citerade stället och det föremål, om hvilket det citeras, i de här antydda slagen af citationer måste vara mycket olika. Då citater anföras såsom *bevis* för något påstående, är klart att de ursprungligen måste handla om samma sak, om hvilken de anföras. Ty om man genom citerandet af ett ställe, som handlar om en sak, vill bevisa något om en helt annan, så gör man sig skyldig till det felslut i bevisningen, som förekommer under namn af quaternio terminorum. Helt annat är förhållandet vid sådana citationer, som endast afse att framställa upplysande parallelismer och motsvarigheter. Det citerade stället handlar här alltid i mer eller mindre mån om någonting annat, än det som utgör föremålet för den citerandes behandling. Men skall dock äfven detta slag af citationer ega någon betydelse, så måste alltid en objektiv och verklig motsvarighet ega rum och ett inre sammanhang förefinnas emellan det föremål, som omtalas i citatet, och det till hvilket citatet hänföres genom citeringen. Samma förhållande måste ock förefinnas vid sådana citationer, som göras för den homiletiska tillämpningen; ty hvarje sådan tillämpning måste alltid, för att icke vara missledande och felaktig, grunda sig på en verklig analogi och motsvarighet emellan det tillämpade och det på hvilket tillämpningen göres. Men vid sådana anföranden af andras ord och uttryckssätt, som icke afse att återgifva deras mening utan blott att låna uttryck för egna tankar och föreställningar, är sammanhanget emellan det citerade uttrycket uti dess ursprungliga mening och det, om hvilket det citeras, nästan intet. Det fordras här blott att det subjektiva tycket eller qvickheten och snillet

kan utfinna så stor likhet emellan citatet och det, om hvilket det anföres, att det förra kan erhålla en begriplig och verklig mening om det sednare.

Det kunde synas ändamålsenligt och tjenligt att vid den nu förestående behandlingen af de i Ebreerbrefvet förekommande citaterna ordna dem efter den här nu antydda indelningen. Men flere svårigheter möta för ett konseqvent och fullständigt genomförande af densamma. Många citater, t. ex. åtskilliga af dem, uti hvilka de gammaltestamentliga profetiorna anföras, äro nemligen af den beskaffenhet, att de skulle kunna hänföras till flere af de här antydda arterna. Och då anledningarne till de särskilda citaterna äfven inom Ebreerbrefvet äro ganska många, så blefve delarne alltför talrika. Vi tillåte oss derföre att, om ock med någon uppoffring af den logiska konseqvensen, till någon del afvika från den antydda indelningen och vid behandlingen sammanföra de i Ebreerbrefvet förekommande citaterna i följande hufvudgrupper, nemligen: 1) Citater, i hvilka gammaltestamentliga profetior anföras, 2) Citater, i hvilka gammaltestamentliga typer anföras och åberopas, 3) Citater, som afse den homiletiskt praktiska tillämpningen, 4) Citater, som icke kunna hänföras till något af de tre föregående slagen.

Ordet *citat* tages här uti så vidsträckt bemärkelse, att det icke blott betecknar det ordagranna anförandet af ställen uti det G. T., utan hvarje hänvisning till eller åberopande af detsamma, vare sig med hufvudsakligt afseende på innehållet eller på formen.

1.

Citater, i hvilka gammaltestamentliga profetior anföras.

Profetiorna utgöra en väsentlig och nödvändig beståndsdel af den gudomliga uppenbarelsen. De hafva till sitt ändamål att genom framhållandet af utsigter för det tillkommande väcka och underhålla hoppet; ty hoppet, som spejar i det tillkommande och solar sig uti dess framtida herrlighet, har helt och hållet sitt lif och sin tillvaro i profetian. Utan profetia finnes derföre intet hopp, och utan hopp intet sträfvande framåt, intet jagande efter något mål, ingen sedlighet, ingen religion. Profetian är derföre till den grad nödvändig för all verklig religion, att, der ingen sann profetia finnes, der skapar man sig en falsk.

De uti det G. T. förekommande profetiorna kunna med afseende på innehållet indelas i tre särskilda hufvudslag, nemligen 1) sådana, som förutsade något om den förberedande frälsningsanstalten i det G. T.

och fingo sin uppfyllelse före Christi födelse (de *theokratiska* profetiorna), 2) sådana, som syftade på det Nya Testamentet och dess förmåner och nådde sin uppfyllelse med Christi ankomst i köttet (de *messianska* profetiorna), 3) sådana, som handla om de yttersta tingen och ännu vänta sin fullbordan (de *eschatologiska* profetiorna). Det är hufvudsakligen profetior af det andra slaget, som anföras i Ebreerbrefvet. Blott i förbigående beröres en och annnn profetia, som hörer till det första slaget, och *en*, som hörer till det tredje. Vi vilje här nu korteligen taga de särskilda profetiorna i öfvervägande.

Ps. 2. v. 7. — Den andra psalmen innefattar en profetia om den kommande Messias, som segerrikt skulle öfvervinna alla mot honom sig uppresande folk och konungar. Desse framställas i psalmen såsom allaredan inbegripna uti sina upproriska stämplingar. Men "Herren ler åt dem." Han har redan insatt sin smorda till konung på sitt helga berg, i det han till honom förklarat: *Min son är du, jag hafver i dag födt dig* (d. ä. insatt dig eller likasom födt dig till konung). — Denna profetia, som (enligt Ap.G. 13: 33) har nått sin fullbordan, i det Christus genom uppståndelsen och himmelsfärden har bestigit sin herrlighets thron i himmelen, citeras på tvänne ställen i Ebreerbrefvet. På det första stället anföres hon såsom bevis derpå, att Christus är högre än änglarne. *Ty till hvilken af änglarne* — heter det — *har han* (Gud) *någonsin sagt* (någonting så stort och herrligt, som han säger till Sonen): *Min son är du, jag hafver i dag födt dig* (Ebr. 1: 5). På det andra stället anföres profetian mera i förbigående, då författaren vill visa, att Christus i likhet med det gamla förbundets prester icke egenmäktigt tillskansat sig den öfversteploresterliga värdigheten. *Så har ock Christus* — heter det — *icke förherrligat sig sjelf till att blifva en öfversteprest, utan den* (Gud) *som sagt till honom: Min son är du, jag hafver i dag födt dig m. m.* (Ebr. 5: 5).

Ps. 22. v. 23. — Det är tvifvel underkastadt, huruvida den 22 psalmen, som är författad af David, är profetiskt eller blott typiskt messiansk. F. Delitzsch anser den vara typiskt-profetisk. David, säger han, skådar sig i Christus. Men då ett sådant antagande förutsätter ett psychologiskt phenomen hos författaren, som är långt svårare att fatta och förklara, än att han under ledning af Guds Ande direkt profeterat om Christus, och då psalmen innehåller ganska mycket, som svårligen kan erhålla en historisk förklaring om någon Christi förebild i det G. T., så torde det vara riktigast att uppfatta hela psalmen såsom profetisk. Det är då den lidande Messias, som införes talande i denna psalm. Först beskrifver han på ett klagande sätt sitt lidande och ropar till Gud utur nöden. Derefter öfvergår han mot slutet af

psalmen till att prisa Herren, i det han säger: *Jag vill förkunna ditt namn för mina bröder, midt i församlingen vill jag lofva dig* (v. 23). — Ebreerbrefvets författare begagnar sig af detta ställe för uppvisandet af det brödraförhållande, som eger rum emellan Christus och troende menniskor. Ty sedan han först uttalat grunden till detta förhållande, i det han säger: *Den som helgar* (Christus) *och de som helgas* (menniskor) *äro alle af en* (fader, neml. Gud, för såvidt de trogne äro hans andelige barn), så låter han sedermera den lidande Messias eller Christus, som talar i den ofvannämnde psalmen, sjelf utsäga detta förhållande, i det han tillägger: *För hvilken orsaks skull han* (Christus) *icke blyges att kalla dem* (menniskorna, som helgas genom honom) *sina bröder, sägande: Jag vill förkunna ditt namn för mina bröder, midt i församlingen vill jag lofva dig* (Ebr. 2: 11, 12).

Ps. 45. v. 7, 8. — Den 45 psalmen är en förmälningssång. En hjeltekonung utan like, som är utmärktare än alla menniskor, som skall regera för evigt och som till och med benämnes Gud (Elohim), ingår äktenskap med en konungadotter under de största högtidligheter. Psalmen innefattar ett tilltal dels till den konungslige brudgummen och dels till bruden. Till den förre heter det, sedan hans skönhet blifvit beskrifven och lycka och framgång blifvit honom önskade i striden mot sanningens fiender: *Din thron, o Gud! förblifver för evigt* [1]*), en rättvis spira är ditt rikes spira. Du älskar rättfärdighet och hatar ogudaktighet; derföre har Gud, din Gud, smort dig med glädjeolja mer än dina medbröder* (v. 7, 8). Det är möjligt, att författandet af denna psalm kan hafva en historisk anledning antingen i Salomos giftermål med den Egyptiska konungadottren (1 Kon. 3: 1) eller i Jorams förmälning med Athalia (2 Kon. 8: 18, 26) eller i någon annan dylik händelse. Men helt visst måste man tänka sig den kommande Messias såsom det föremål, som egentligen besjunges i denna psalm. Då Ebreerbrefvets författare uti det första kapitlet sysselsätter sig med framställandet af Christi höghet och företräde framför änglarne, citerar han fördenskull (v. 8, 9) om honom efter Septuaginta de här ofvan anförda verserna af denna psalm. Då Christus uti dessa verser ej blott benämnes Gud utan äfven säges hafva en evig och oförgänglig thron och vara smord med glädjeolja mer än någon annan, så visar sig derigenom hans stora företräde framför änglarne.

---

[1]) Ett par andra öfversättningar af detta ställe: Din Gudathron förblifver för evigt, eller: Din thron är Gud för evigt, hafva knappast något annat skäl för sig, än den dogmatiska förutsättningen, att den här tilltalade konungen icke skulle kunna nämnas Elohim.

Ps. 110 v. 1, 4. — Denna psalm är enligt de säkraste vittnesbörd en direkt profetia om Christus. Den citeras om honom i Matth. 22: 42—45 samt i 1 Cor. 15: 25, och hela innehållet är utaf en sådan beskaffenhet, att det icke kan tillämpas på någon annan. — David, som har författat psalmen, säger i den första versen: *En utsago af Jehova till min Herre* (Adoni, Messias, Christus): *sätt dig på min högra sida, till dess jag lägger dina fiender till en pall för dina fötter.* Och uti den 4 versen heter det: *Jehova har svurit, och det skall icke ångra honom: Du* (Messias!) *är en prest till evig tid på Melchisedeks vis.* För uppvisandet af Christi höghet framför änglarne begagnar Ebreerbrefvets författare jemte andra utsagor äfven den första utaf dessa verser, i det han säger: *Till hvilken af änglarne har han* (Gud) *någonsin sagt* (såsom han genom sin utsago uti den 110 psalmen säger till Sonen): *Sätt dig på min högra sida, till dess jag lägger dina fiender till en pall för dina fötter* (Ebr. 1: 13). Ett begagnande af denna vers förekommer äfven i Ebr. 10: 12, 13 för uppvisandet af Christi företräde såsom öfversteprest framför det levitiska presterskapet uti det G. T. (jemför längre ned). Den andra utaf de ofvannämnda verserna begagnas dels såsom ett bevis, att Christus icke sjelf tagit sig den öfversteprestérliga värdigheten, utan att Gud gifvit honom densamma: *Sammalunda har ock Christus icke förherrligat sig sjelf till att blifva en öfversteprest, utan den* (Gud) *som sagt till honom: Min son är du, jag hafver i dag födt dig; såsom han* (Gud) *ock på ett annat ställe säger: Du är en prest till evig tid på Melchisedeks vis* (Ebr. 5: 5, 6), dels ock för uppvisandet deraf att Christi öfversteprestadöme har en evig varaktighet: *I likhet med Melchisedek uppstår en annan prest* (Christus), *som blifvit* (prest) *icke efter ett köttsligt buds lag utan efter ett oupplösligt lifs kraft; ty honom gifves det vittnesbördet: du är en prest till evig tid på Melchisedeks vis* (Ebr. 7: 15—17).

Jer. 31: 31—34. Uti det 30 och 31 kapitlet profeterar Jeremias om återkomsten ifrån den Babyloniska fångenskapen och den derefter stundande herrliga messianska tiden. Tillståndet i denna tid beskrifver profeten sålunda: *Si, dagar komma, säger Jehova, då jag skall ingå ett nytt förbund med Israels hus och med Juda hus, icke såsom det förbund, som jag ingick med deras fäder, då jag fattade deras hand till att utföra dem ur Egypti land, hvilket mitt förbund de bröto och jag ledsnade vid dem, säger Jehova. Utan detta är det förbund, som jag skall ingå med Israels hus efter dessa dagar, säger Jehova: Jag skall gifva min lag i deras inre och i deras hjerta skall jag skrifva honom, och jag skall vara deras Gud och de skola vara mitt folk. Och de skola icke mera lära hvarandra, den ene den andre, sägande: kännen*

Jehova! ty de skola alle känna mig ifrån den minste till den störste ibland dem, säger Jehova; ty jag skall förlåta deras missgerning och icke mer ihågkomma deras synd (Jer. 31: 31—34). — Vår författare citerar tvänne gånger denna profetia, och följer dervid med obetydliga afvikelser Septuaginta. Uti det 8 kapitlet bevisar han genom ett ordagrannt anförande af denna profetia det nya förbundets företräde framför det gamla. Man behöfver blott genomögna profetian för att finna, huru väl valdt detta bevis är, och i hvilka hänseenden det nya förbundet öfverträffar det gamla. Författaren citerar derefter i det 10 kapitlet uti en sammandragen form hufvudpunkterna af denna profetia såsom bevis derpå, att Christi offer eger en fullkomligt och verkligen försonande karakter, som icke tillkommer de levitiska offren i det G. T. Sedan han nemligen erinrat derom, att G. T:ts offer alls icke kunna borttaga synder samt att Christus genom *ett* enda offer för evigt fullkomnat (fullkomligen försonat) dem som helgas, tillägger han: *Äfven den Helige Ande gifver oss vittnesbörd härom, ty efter att först hafva sagt: "Detta är förbundet, som jag skall afsluta med afseende på dem efter de dagarne", säger Herren: "Gifvande*[1]) *mina lagar uti deras hjertan och uti deras sinnen skall jag skrifva dem, och deras synder och deras öfverträdelser skall jag icke mer ihågkomma". Men der förlåtelse för dessa finnes, förekommer icke mera något offer för synder* (Ebr. 10: 15—18). Den omständigheten, att, enligt Jeremie profetia, syndaförlåtelsen i N. T. skall vara fullkomlig och Guds lag genom ett heligt sinnelag inskrifvas i menniskors hjertan, är, menar vår författare, ett bevis derpå, att det N. T:s offer, Christi offer, som ligger till grund för detta förhållande, måste vara ett fullkomligen försonande offer, som icke behöfver upprepas och som följaktligen måste vara vida bättre, än de levitiska offren i det G. T.

Haggai 2: 6. Återkomna från den Babyloniska fångenskapen började Judarne snart återuppbyggandet af det förstörda templet i Jerusalem. Men det tempel, de byggde, syntes dem alltför ringa och obetydligt i jemförelse med det gamla förstörda. Då erhöll profeten Haggai Guds befallning att tröstande säga till dem: *Frukter eder intet, ty så säger Jehova Zebaoth: Det är ännu en liten tid, och jag skall skaka himmelen och jorden och hafvet och det torra. Och jag skall skaka alla hedningar, och komma skola alla hedningars dyrbarheter, och jag skall uppfylla detta hus med herrlighet, säger Jehova Zebaoth. . . . . Detta sista husets herrlighet skall blifva större än det förstas, säger Jehova*

[1]) Med ordet "gifvande", *διδούς*, öfversätter Septuaginta (Cod Alex.) här det ebreiska נָתַתִּי, jag skall gifva.

Zebaoth (Hagg. 2: 5—9). I profetens åskådning faller här den närmare och den aflägsnare framtiden perspektiviskt tillsammans. De rörelser och skakningar i verlden, som förberedde inbrytandet af det N. T., och den herrlighet, som tillföll det Serubbabelska templet, då det icke blott med utomordentlig prakt renoverades och ombyggdes af Herodes den store, utan äfven Christus sjelf uppträdde och lärde uti dess tempelgårdar, sammanfalla för profeten med de sista stora skakningarne i verlden vid inbrottet af Christi eviga rike (jfr Matth. 24: 29—33, Luc. 21: 25—31 m. fl. st.) och med detta rikes evigt oförgängliga glans och herrlighet. Vår författare, som lefde efter inbrottet af det N. T., lemnar den dervid redan inträffade uppfyllelsen åsido, och citerar efter Septuaginta, men med någon förkortning och omflyttning af orden, en del af förestående profetia om den vid domens inbrytande stundande sista stora skakningen i verlden. Han vill visa, att denna skakning, på hvilken de kristna med heligt allvar borde förbereda sig, måste blifva vida större och fruktansvärdare än den, som inträffade vid lagens utgifvande på Sinai berg. *Då* (vid lagens utgifvande), säger han, *skakade Guds röst jorden, men nu har han* (med afseende på den för oss ännu förestående sista verldsskakningen) *lofvat, sägande: "Ännu en gång skall jag skaka icke blott jorden utan äfven himlen"* (Ebr. 12: 26). Han gör derefter med särskildt betonande och tillämpande af det i Septuaginta förekommande uttrycket: "Ännu en gång"[1]) följande tillägg: *Detta* **ännu en gång** *antyder* (den bekanta) *förändringen hos de ting, som skakas, såsom de der gjorde äro, på det att det som icke skakas skall förblifva* (Ebr. 12: 27. Jfr Es. 65: 17, 66: 22, 2 Petr. 3: 12, 13).

Vi hafva nu genomgått och betraktat de messianska profetior, som anföras i Ebreerbrefvet, samt uti den närmast förestående funnit en, som derjemte har en eschatologisk betydelse. Det återstår då att nämna några ord om de theokratiska profetior, som i förbigående beröras af vår författare.

Då författaren i det 6 kapitlet uppmanar till deras efterföljd, *som genom tro och långmodighet ärfva löftena* (d. ä. komma i verkligt åtnjutande af det utlofvade), så vill han genom anförandet af ett särskildt exempel gifva eftertryck åt denna förmaning. Han erinrar om den ståndaktighet och uthållighet i tro, hvarmed Abraham omfattade de honom af Gud gifna nådelöftena, samt om den herrliga utgång, hvarmed denna ståndaktighet bekröntes, och anförer dervid i förbigående innehållet af

[1]) Uttrycket: ännu en gång, *ἔτι ἅπαξ*, är Septuagintas öfversättning af det ebreiska: עוֹד אַחַת מְעַט, som egentligen betyder: ännu ett enda litet, d. ä. ännu en enda liten tid.

den profetia, som utgjorde ett hufvudsakligt föremål för Abrahams förtröstan till Gud. *När Gud*, säger han, *gaf Abraham löfte, så svor han, enär han icke hade att svärja vid någon större, vid sig sjelf, sägande: sannerligen, jag skall välsignande välsigna dig och utvidgande utvidga dig; och sålunda erhöll han* (Abraham) *löftet, sedan han visat ståndaktighet* (Ebr. 6: 13—15. Jfr 1 Mos. 12: 2, 17: 5, 6, 22: 16, 17).

Då författaren ytterligare i det 11 kapitlet anförer personliga föredömen af tro, så erinrar han äfven i detta kapitel om en och annan profetia, som på ett föredömligt sätt blifvit med tro omfattad. Då han talar om Noach, yttrar han sig sålunda: *Genom tro byggde Noach under fruktan för Gud en ark till räddning för sitt hus, sedan han fått uppenbarelse om de ting, som ännu icke syntes* (Ebr. 11: 7) och syftar dermed på Guds förutsägelse om den förestående syndafloden (1 Mos. 6: 13, 17, 18). Då han säger: *Genom tro lydde Abraham, då han kallades, och drog ut till det ställe, som han skulle erhålla till arfvedel* (Ebr. 11: 8), så erinrar han derigenom om Guds löfte om besittningen af det förlofvade landet (jfr 1 Mos. 12: 1, 7, 13: 14, 15 m. fl. st.). Och sjelf anför han en annan profetia till Abraham, då han säger: *Genom tro har Abraham, då han försöktes, offrat Isaak, och den enfödde sonen offrade han, som hade antagit löftena, han, till hvilken det sades: I Isaak skall dig kallas säd* (Ebr. 11: 17, 18. Jfr 1 Mos. 21: 12). Äfven vid anförandet af Saras exempel gör vår författare anspelning på ett särskildt Guds nådelöfte. *Genom tro*, säger han, *erhöll äfven sjelfva Sara kraft att blifva hafvande och det utöfver lefnadsåldrens* (rätta) *tidpunkt, emedan hon ansåg honom trofast, som det lofvat hade* (Ebr. 11, 11). Han syftar dermed på Guds löfte till Abraham att utaf den ålderstigna Sara gifva honom en son (jfr 1 Mos. 17: 16). Andra anspelningar på löften och förutsägelser af gammaltestamentligt theokratiskt innehåll synas äfven förekomma uti det 11 kapitlet, ehuru det, då de äro mera sväfvande och osäkra, icke torde vara nödigt att här ytterligare sysselsätta sig med desamma.

2.

Citater, uti hvilka gammaltestamentliga typer anföras och åberopas.

Tillfölje af den inom ändligheten rådande naturlagen, att all uppkomst och utveckling äro successiva, måste ett nära och innerligt sammanhang ega rum emellan de på hvarandra följande tiderna och de

händelser, som tilldraga sig uti desamma. Det närvarande har sina rötter uti det förflutna, och uti det närvarande ligger fröet och utgångspunkten för händelser, som framdeles tima skola. Hvarje historisk händelse, som inträffar i verlden, har derföre uti en föregående tid sina förutsättningar, sina förberedande orsaker, som banat väg för densamma. Dessa förutsättningar, för så vidt de förebåda eller så att säga profetiskt häntyda på och vittna om tillkommande tilldragelser, kalle vi *historiska typer*. Sådana typer förekomma uti all historia, men synnerligen påträffe vi dem uti den afdelning utaf den särskilda uppenbarelsens historia, som innefattas uti det G. T.

Jemte de *historiska* typerna, som hafva sin grund uti den naturliga utvecklingen och som fördenskull kunna kallas *naturliga* typer, förekommer ett annat slag af typer, som hafva sin grund uti en fri varelses ingripande på den historiska skådeplatsen och som fördenskull kunna kallas *positiva* typer. Sådana typer kunna förekomma äfven uti den profana historien, då någon historisk personlighet genom en handling eller en s. k. "demonstration" gifver en antydning om hvad han för framtiden är sinnad att göra. Men särdeles märkvärdiga äro i detta hänseende de typer, som hafva sin grund uti Guds omedelbara ingripande på den särskilda uppenbarelsens område. De af Gud uti det G. T. på ett särskildt sätt anordnade tilldragelser, inrättningar och ordningar äro nemligen till sin andemening öfverhufvud taget icke blott att uppfatta såsom sinnliga tecken eller symboler af förhållandet emellan Gud och folket uti det gamla förbundets dagar. De äro derjemte gudomliga antydningar eller "demonstrationer", som typiskt hänvisa på och förebilda högre motsvarigheter i det N. T. För så vidt detta slag af typer förekomma uti de till den gammaltestamentliga kulten hörande ritus eller ceremonier, pläga de vanligen benämnas ritualtyper. Anmärkas bör ock, att, för så vidt Gud inom den särskilda uppenbarelsens område mera omedelbart ingriper uti den naturliga utvecklingen i historien, blir der skillnaden emellan de naturliga och de positiva typerna mindre tydlig och genomgripande.

Vid hvarje typ äro tvänne omständigheter att iakttaga. Först och främst måste nemligen, för så vidt typen förebildar och hänvisar på motbilden, en viss typisk likhet och motsvarighet förefinnas emellan typen och antitypen. Men då typen blott är en lägre och ofullkomligare förebild på ett förberedande utvecklingsstadium, så kan han aldrig uppnå den betydelse, den realitet och fullkomlighet, som tillhör antitypen. På grund deraf måste alltid äfven en viss olikhet dem emellan förefinnas.

Författaren till Ebreerbrefvet, som röjer en mycket noggrann och fullständig kännedom om det G. T., vinnlägger sig synnerligen om anförandet och förklarandet af en stor mängd uti detsamma förekommande typer. Vi vilje nu med ledning af hans framställning taga kännedom om dessa typer och dervid först sysselsätta oss med de typiska personerna och derefter tala om de typiska institutioner och ordningar, som omnämnas i Ebreerbrefvet.

Melchisedek.

Melchisedek var konung i Salem och prest åt Gud den Högste. Han frambar bröd och vin åt Abraham och välsignade honom, när denne återkom ifrån segren öfver Kedor-Laomer och de med honom förenade konungarne, och Abraham gaf åt Melchisedek tionde af allt det eröfrade bytet (1 Mos. 14: 18—20. Jfr Ebr. 7: 1, 2). Ingenting förtäljes vidare om Melchisedek. Hans härkomst, slägt, anförvandter och alla hans öfriga lefnadsöden äro helt och hållet obekanta. "Men han är", säger professor Melin, "genom sitt hemlighetsfulla uppträdande och försvinnande i den dunkla forntiden så ensam i sitt slag, att han redan derigenom blifver en högst passande förebild af den konungslige öfversteprest, som ur evighetens dunkla djup framträder välsignande på ändlighetens skådeplats och efter fullbordadt värf åter drager sig tillbaka i oändligheten" [1]). Han har ock redan uti den 110 psalmen blifvit uppfattad såsom en förebild af Christus.

Författaren till Ebreerbrefvet utvecklar uti det 7 kapitlet den typiskt förebildliga betydelsen af Melchisedek. Vi torde kunna sammanfatta densamma i följande hufvudpunkter. 1) Melchisedek var (såsom hans namn och titel innebära) rättfärdighetens konung och fridens konung. Han var derigenom en förebild af fridsfursten och rättfärdighetens konung Jesus Christus (Ebr. 7: 2), ty "rättfärdighet och frid äro uti den gammaltestamentliga profetian den messianska tidens signatur" [2]). 2) Melchisedek var den högste Gudens prest, icke, såsom förhållandet var med det levitiska presterskapet uti det G. T., i följd af härkomst

---

[1]) H. M. Melin, *Den Heliga Skrift* i anm. vid 1 Mos. 14: 20.

[2]) F. Delitzsch, Comm. zum Briefe an die Hebr. s. 269: Gerechtigkeit und Friede sind in der altest. Profetie die Signatur der Messiaszeit. In beiden auf diese Hoffnungssterne der Zukunft leutenden Namen ist Melchisedek nicht zufällig, sondern nach der Absicht Gottes welcher die Geschichte bis auf solche Nebenumstände gestaltet und ordnet, Vorbild Christi, dessen Königthum, wie ihn z. B. Ps. 72 vorausschaut, ganz und gar in Gerechtigkeit und Frieden aufgeht.

och slägtledning, ty Skriften känner icke någon hans fader eller moder eller slägtlinea (*ἀπάτωρ, ἀμήτωρ, ἀγενεαλόγητος*, Ebr. 7: 3), utan i följd af egen personlig värdighet och skicklighet. Han är derigenom en förebild till den store Öfverstepresten Jesus Christus, som också icke tillhörde den legitima prestaslägten uti det G. T. (Ebr. 7: 13, 14) och följaktligen icke inträdde i det presterliga embetet *efter ett köttsligt buds lag utan efter ett oupplösligt lifs kraft* (Ebr. 7: 16). 3) Melchisedek var en prest utaf en långt högre ordning än det levitiska presterskapet. Ty sjelfva Abraham, stamfadren för och den dåvarande representanten af detta presterskap, trädde uti ett subordinationsförhållande till honom, i det han erkände honom såsom en medlare mellan sig och Gud, lät sig välsignas af honom och gaf tionde åt honom, hvadan man kan säga, att det levitiska presterskapet så till sägandes genom Abraham gaf tionde åt honom, *ty det var ännu i sin faders länd, då Melchisedek mötte honom* (Ebr. 7: 4, 6—10). Äfven genom denna höga presterliga rang och värdighet var Melchisedek en förebild till Christus. 4) Melchisedek framträder på den heliga historiens skådebana utan *begynnelse af dagar eller slut af lif* (*μήτε ἀρχὴν ἡμερῶν μήτε ζωῆς τέλος ἔχων*) och såsom den der i följd deraf förblifver prest för beständigt (Ebr. 7: 3), för så vidt det ingenting nämnes om hans födelse, hans frånträdande af embetet eller död. Han är äfven i detta afseende en typ af Christus eller, såsom det heter i Ebreerbrefvet, *gjord lik Guds son* (Ebr. 7: 3), hvilken förblifver prest till evig tid på Melchisedeks vis, och om hvilken vi icke heller känna någon begynnelse af dagar eller slut af lif. Han är gjord lik Guds son, för så vidt vi hvarken om den ene eller den andre *känna* någon begynnelse eller något slut, ehuru vi icke känna den enes begynnelse och slut, emedan derom ingenting är beskrifvet, under det att, hvad den andre beträffar, vi icke känna någon början eller något slut, emedan han är utan begynnelse och ända.

Moses.

Moses var den, som grundlade den gammaltestamentliga religionsförfattningen. Han räddade Guds folk utur den egyptiska träldomen och var folkets ledare och styresman under den långa och mödosamma vandringen i öknen. I alla dessa stycken är han en betydelsefull och märkvärdig förebild af Christus, stiftaren af det nya förbundet, som räddar sitt folk från syndens träldom och är den osynlige ledaren och styresmannen under vandringen till det rätta fäderneslandet.

Det förekommer i Ebreerbrefvet ingen fullständig och sammanhängande utveckling af den typiska betydelse, som tillkommer Moses. Der antydas eller framhållas endast mera i förbigående följande momenter uti hans typiska karakter: 1) Vid stiftandet af det gamla förbundet var Moses medlare mellan Gud och menniskor (Ebr. 2: 2, 3, 5, 9: 19), deri typiskt förebildande honom, som var ett nytt bättre förbunds medlare (Ebr. 8: 6, 9: 15, 12: 24). 2) Då det gamla förbundet blifvit stiftadt, invigde Moses detsamma genom blod. *Ty då hvarje bud blifvit af Moses enligt lagen uttaladt till allt folket, tog han blodet af kalfvarne och bockarne tillika med vatten och purpurfärgad ull och isop och bestänkte både sjelfva boken och allt folket, sägande: detta är det förbunds blod, om hvilket Gud gifvit befallning till eder* (Ebr. 9: 19, 20. Jfr 2 Mos. 24: 3 ff. Härutinnan är nu Moses en förebild af Christus, som invigt de ting, som tillhöra det nya förbundet med bättre offer och blod (Ebr. 9: 23 ff.), sjelf sägande (såsom Moses): *Detta är mitt förbundsblod, som utgjutes för många till förlåtelse för synder* (Matth. 26: 28). 3) Genom sin trohet i skötandet af de pligter, som honom ålågo, var äfven Moses en förebild till Christus, som var *trogen honom som honom gjort hafver, såsom ock Moses* (var trogen) *uti hans* (Guds) *hus* (Ebr. 3: 2), ehuru *Moses var trogen i hela hans hus såsom en tjenare till vittnesbörd om de ting, som förkunnas skulle, men Christus såsom en son öfver hans hus* (Ebr. 3: 5, 6).

David.

Såsom innehafvare af det konungsliga embetet, hvilket nådde sin högsta fulländning och härlighet i Christi konungsliga embete, och genom sin egen subjektiva fromhet och villighet att göra Guds vilja, hvilken villighet nådde sin högsta fulländning hos honom, som, då han gick det bittraste lidande tillmötes, utropade: *icke som jag vill, utan som du vill* (Matth. 26: 39), är David en lärorik och framstående förebild af Christus. — Uti den 40 psalmen uttalar han på ett sätt, som förebildar Christi villiga lydnad för Guds bud, sin öfvertygelse derom, att Gud icke fordrar några offer af honom utan en villig lydnad, samt sitt uppriktiga uppsåt att efterkomma Guds bud. *Slagtoffer och spisoffer,* säger han, *behaga dig icke,* (men) *öron hafver du öppnat* (tillredt) *åt mig* (på det jag skall höra och göra din vilja), *brännoffer och syndoffer begär du icke. Då sade jag: si jag kommer, i bokrullen* (i Moses lag) *är skrifvet om mig* (hvad jag skall göra). *Att göra din vilja, min Gud! hafver jag behag, och din lag är uti mitt innersta* (Ps. 40: 7—9).

Då nu författaren till Ebreerbrefvet i början af det 10 kapitlet vill ådagalägga, att de gammaltestamentliga offren icke kunna medföra någon försoning och att det är omöjligt, att med blod af oxar och bockar borttaga synder, så låter han Davids motbild Christus vid sitt inträde i verlden begagna sin stamfaders förebildliga ordalag för uttalandet af de levitiska offrens kraftlöshet och otillräcklighet samt sin villighet att i helig lydnad för sin himmelske Fader genom uppoffrandet af sin lekamen fullgöra hans vilja och råd om menniskors frälsning och salighet. Han citerar dervid ofvanstående yttrande af David med föga afvikelse från Septuaginta, uti hvilken uttrycket: "öron hafver du öppnat åt mig", har blifvit återgifvet med det i hufvudmeningen ingenting ändrande men starkare uttrycket: "en kropp har du tillredt åt mig (att jag nemligen genom den skall göra din vilja)". Citatet åtföljes af åtskilliga reflexioner, hvilka i sammanhang med detsamma lyda sålunda: *Inträdande i verlden säger han* (Christus): *"Slagtoffer och spisoffer har du icke velat, men en kropp har du tillredt åt mig, till brännoffer och syndoffer har du icke haft behag. Då sade jag: Si jag kommer — i bokrullen är skrifvet om mig — att göra o Gud! din vilja". Då han först säger: "Slagtoffer och spisoffer och brännoffer och syndoffer har du icke velat ej heller haft behag dertill", så tillägger han derefter: "Si jag kommer till att göra din vilja" — han upphäfver det första, på det han skall fastställa det andra.*

Esaias.

Såsom konungadömet i det G. T. förebildade Christus med hänsyn till hans konungsliga embete, så var ock det gammaltestamentliga profetdömet en förebild af Christi profetiska embete. Alla profeter i det G. T. voro derföre hvar i sin mån förebilder af Christus — ett förhållande, som synes antydas genom den motsvarighet emellan Christus och de gammaltestamentliga profeterna, som framhålles i Ebr. 1: 1. Men ju större en profet var i det G. T., ju större mått han egde utaf den profetiska gåfvan, desto mera var han egnad att förebilda Christum, uti hvilken denna gåfva nådde sin högsta fulländning. I följd deraf måste profeten Esaias, fursten ibland det gamla förbundets profeter, vara en synnerligen betydelsefull förebild af Christus.

Då nu Esaias i början af det 8 kapitlet profeterat om en nära förestående stor och tryckande nöd, som skulle drabba det judiska

folket genom den Assyriska maktens inbrytande i det förlofvade landet, så uttalar han derefter för sin del sin förtröstan till Herren under den förestående nöden: *Jag skall förtrösta på honom* (Es. 8: 17), och varnar sedermera sina lärjungar för de förförelser och faror, af hvilka de hotades, dervid yttrande bland annat: *Si jag och barnen, som Jehova gifvit mig, äro* (genom våra namn och vår ställning till hvarandra och till folket) *till tecken och sinnebilder i Israel* (i det vi typiskt förebilda framtida förhållanden och tilldragelser), Es. 8: 18. (Jfr Es. 7: 3, 10: 21, 8: 1, 3, 4.) Dessa yttranden af Esaias anföras i Ebreerbrefvet för uppvisandet deraf, att Christus med hänsyn till sin menskliga natur har ställt sig på samma linia, som menniskor, och så att säga inträdt uti ett familjeförhållande till sina trogna. På grund af det typiska förhållandet emellan Esaias och hans söner å den ena sidan samt Christus och hans lärjungar å den andra lägger nemligen författaren till Ebreerbrefvet här anförda yttranden af Esaias i Jesu mun och låter honom med hänsyn till sin ställning såsom menniska säga med profeten: *Jag skall förtrösta på honom*, och med hänsyn till sitt förhållande till lärjungarne: *Si jag och barnen, som Gud har gifvit mig* (Ebr. 2: 13). Något *bevisande* ligger väl egentligen icke i dessa citater, men en betydelsefull analogi blir genom dem framhållen.

Det Gamla Förbundet.

Då vi nu korteligen betraktat de personliga typer utur det G. T., som anföras i Ebreerbrefvet, så öfvergå vi till betraktandet af de s. k. typi reales, dervid först fästande vår uppmärksamhet vid den typiska betydelsen af det G. T. i allmänhet.

Såsom ett blott lägre förberedande stadium af den särskilda gudomliga uppenbarelsen, som icke kunde blifva af någon oafbruten varaktighet, och såsom uti sig innefattande fröet och utgångspunkten för ett nytt bättre förbund, som skulle utveckla sig ur det gamla, är det gamla förbundet i allmänhet att uppfatta såsom en enda stor-artad typ och förberedelse till det nya. Detta uttalas af författaren till Ebreerbrefvet, då han säger, att *lagen* i allmänhet, uti hvilken det gamla förbundet är innefattadt, *har skuggan af det tillkommande goda* (Ebr. 10: 1). Särskilda synpunkter för uppfattandet af det gamla förbundets typiska karakter blifva äfven framhållna. 1) Det gamla förbundet invigdes med blod. Det nya helgades och invigdes med ännu bättre och dyrbarare blod och offer (Ebr. 9: 18—23. Jfr ofvan om Moses). 2) Uti Ebr. 9: 1 heter det: *Nu*

hade väl äfven det första (förbundet) *stadgar rörande gudstjenst och den verldsliga* (utvärtes, jordiska) *helgedomen.* Ordet "äfven" antyder här en jemförelse emellan det första förbundet och det andra eller det nya, samt att äfven det sistnämnda i likhet med det förra har sina ordningar och en helgedom, ehuru icke af en verldslig och jordisk beskaffenhet. Häri antydes således äfven ett typiskt förhållande emellan det gamla och det nya förbundet, 3) Den helgd, fasthet och giltighet, som tillhörde det gamla förbundet, förebildade den ännu större helgd och giltighet, som skulle tillkomma det nya. *Ty om det genom änglar talade ordet* (den mosaiska lagen, som innehöll det gamla förbundet. Jfr 5 Mos. 33: 2, Ap.G. 7: 53, Gal. 3: 19) *blef fast och hvarje öfverträdelse och olydnad erhöll rättvis vedergällning, huru skole då vi kunna undkomma, om vi försumma en så stor frälsning* (som den, hvilken erbjudes uti det nya förbundets ännu fastare och orubbligare ord)? Ebr. 2: 2, 3. Jfr Ebr. 10: 28, 29.

Öfversteprest-embetet.

Det judiska presterskapet uti det G. T. utgjorde en förmedlande mellanlänk emellan menniskor och Gud. Af Gud sjelf utvalde bland sina bröder och helgade och vigde för inträdet uti det heliga embetet, hade de judiske presterna till sitt åliggande att förmedla och underhålla beröringen emellan menniskor och Gud, i det de för sina bröder nalkades Herren med offer och gåfvor och från Gud förde välsignelse till folket tillbaka. Och hvad här är sagdt om de judiska presterna i allmänhet, det gäller i ännu högre bemärkelse om öfverstepresten. I honom koncentrerar sig hela det judiska prestadömet, och uppnår uti honom sin högsta spets och utveckling. Men äfven i honom når det dock icke sitt mål. Idéen om en medlare emellan den syndiga menniskan och Gud blir först på ett fullt tillfredsställande sätt realiserad i Christus. I jemförelse med honom nedsjunker det judiska prestadömet och sjelfva det öfverstepresterliga embetet uti det G. T. till ett blott *förebildligt* representerande af en idé, som först framdeles skulle blifva en lefvande verklighet.

Vid behandlingen af den typiska betydelse, som tillkommer det öfverstepresterliga embetet uti det G. T., har författaren till Ebreerbrefvet ej blott framställt den typiska likhet och motsvarighet, som förekommer emellan Christus och den gammaltestamentlige öfverstepresten, utan äfven fästat uppmärksamheten vid olikheten dem emellan.

Hvad då först beträffar den typiska likheten, så torde densamma, för så vidt den framhålles i Ebreerbrefvet, kunna sammanfattas i följande hufvudpunkter: 1) *Icke tager någon sig sjelf äran* (att vara öfversteprest), *utan den som kallas af Gud, såsom också Aron* (på kallelse af Gud mottog det öfverstepresterliga embetet för sig och sina efterkommande, 2 Mos. 28: 1 m. fl. st.). *Sammalunda har ock Christus icke förherrligat sig sjelf till att blifva öfversteprest, utan den* (Gud) *som sagt till honom: . . . Du är en prest till evig tid på Melchisedeks vis* (Ebr. 5: 4—6). 2) *Hvarje öfversteprest, som tages bland menniskor* . . . (är) *i stånd att vara saktmodig mot de fåkunnige och irrande, emedan han ock sjelf är behäftad med svaghet* (Ebr. 5: 1, 2). Sammalunda måste ock Christus *i alla stycken vara bröderna lik, på det han skulle vara en barmhertig och en trogen öfversteprest inför Gud. Ty i det han led, sjelf frestad, kan han hjelpa dem, som frestas* (Ebr. 2: 17, 18). Och *vi hafve icke en öfversteprest, som icke kan hafva medlidande med våra svagheter utan en, som är frestad på lika sätt* (med oss) *i alla stycken, utan synd* (Ebr. 4: 15. Jfr Ebr. 5: 8). 3) *Hvarje öfversteprest insättes för menniskor med afseende på de ting, som röra Gud, på det han skall offra gåfvor och offer för synder* (Ebr. 5: 1. Jfr 8: 3). Det var derföre *nödigt, att ock Christus skulle hafva något att offra* (Ebr. 8: 3). Han har också *under sitt kötts dagar med starkt rop och tårar offrat böner och åkallan till honom, som kunde rädda honom från döden* (Ebr. 5: 7). Ja han har *offrat sig sjelf* (Ebr. 7: 27) *till att försona folkets synder* (Ebr. 2: 17). 4) Öfverstepresten ingår *en gång om året uti det allrahelgaste* med offerblod, *hvilket han frambär för sig och för folkets förseelser* (Ebr. 9: 7). Christus har också *genomfarit himlarne* (Ebr. 4: 14) och *genom det större och fullkomligare tältet, det icke med händer gjordt är, det är, icke tillhör denna skapelsen, också icke med blod af bockar och kalfvar utan med sitt eget blod, en gång för alla ingått uti det allrahelgaste, sedan han funnit en evig förlossning* (Ebr. 9: 11, 12).

Den olikhet emellan Christus och öfverstepresten i det G. T., som har sin anledning uti den omständigheten, att den sednare endast är en på ett förberedande utvecklingsstadium förekommande lägre förebild af den förre, torde efter Ebreerbrefvet kunna sammanfattas i följande punkter: 1) De levitiska presterna (och bland dem äfven öfverstepresterna) *hafva utan edgång blifvit prester*, men Christus *med edgång genom honom* (Gud), *som* (i Ps. 110) *säger*

till honom: Herren svor, och det skall icke ångra honom: Du är en prest till evig tid (Ebr. 7: 20, 21). 2) De levitiska presterna *hafva varit flere* (flere successivt efterföljt hvarandra i prestembetet), *emedan de af döden hindrades att förblifva, men denne* (Christus) *besitter prestadömet utan något afbrott, emedan han förblifver i evighet* (Ebr. 7: 23, 24); *ty honom gifves det vittnesbördet: Du är en prest till evig tid på Melchisedeks vis* (Ebr. 7: 17). 3) De levitiska presterna måste på grund af offrens svaghet dagligen offra samma offer, dagligen ingå uti det heliga och årligen uti det allrahelgaste, och kunna dock icke borttaga synder och meddela någon fullkomlig försoning (Ebr. 9: 6, 7, 10: 11, 7: 11, 27, 9: 9). Men Christus, som offrat ett enda offer för synderna och engång för alla ingått uti det allrahelgaste och för beständigt satt sig på Guds högra sida, bidande till dess hans fiender blifvit lagda till en pall för hans fötter, har funnit en evig förlossning och kan fullkomligen frälsa dem, som genom honom nalkas Gud, alltid lefvande till att bedja för dem (Ebr. 10: 12, 13, 7: 27, 9: 12, 8: 1, 7: 25). 4) De levitiska presterna äro behäftade med svaghet (Ebr. 7: 28) och måste först offra för sina egna synder och sedan för folkets (Ebr. 7: 27, 5: 3). Men Christus Guds son, som är utan synd (Ebr. 4: 15, 7: 26) och fullkomnad för evigt, behöfver icke offra för egna synder (Ebr. 7: 26, 28). 5) De levitiska presterna voro prester på Arons vis, och tjenstgjorde uti ett jordiskt med händer uppbygdt tabernakel eller tempel (Ebr. 7: 11, 9: 2—5). Men Christus, *som uppträdt såsom öfversteprest för det tillkommande goda* (Ebr. 9: 11), *är prest på Melchisedeks vis* (Ebr. 5: 10, 6: 20, 7: 11) *och förvaltare af den rätta helgedomen och det sannskyldiga tältet, hvilket Herren byggt och icke en menniska* (Ebr. 8: 2. Jfr Ebr. 9: 11). — På grund af allt detta är nu Christus den rätte store öfversteprestên (Ebr. 4: 14), som är *helig, menlös, obefläckad, skiljd från syndarena och högre än himlarne* (Ebr. 7: 26), och det gammaltestamentliga prestadömet måste för dess egen svaghet och oduglighet afskaffas och ersättas af det högre och bättre (Ebr. 7: 11, 12, 18).

Tabernaklet.

Ett tält inrättades, det främre, uti hvilket var ljusastaken och bordet och brödens framläggning, hvilket (tält) *kallas det heliga. Men bakom den andra förlåten* (inrättades) *ett tält, som kallas det allrahelgaste, hvilket hade ett gyllene rökelsekar och*

förbundets ark, öfver allt beslagen med guld, uti hvilken fanns ett gyllene kärl, innehållande manna't, och Arons staf, som hade blomstrat, och förbundets taflor, men ofvanför densamma (arken) *herrlighetens cherubim, beskuggande nådastolen.* Så lyder i Ebreerbrefvet, 2 kap. 2—5 verserne, beskrifningen på vittnesbördets tabernakel, som af Israels barn på Guds befallning inrättades i öknen till en medelpunkt för den gammaltestamentliga gudstjensten och kulten. Detta tabernakel utbyttes sedan under Salomos regeringstid mot en fast tempelbyggnad i Jerusalem. Men då ej mindre det Salomoniska templet än det efter återkomsten från den babyloniska fångenskapen uppförda Serubbabelska, som förnyades och ombyggdes af Herodes den Store, voro med vissa tillsatser och i vida större dimensioner inrättade efter samma modell och plan, som det ursprungliga tabernaklet, så gäller den här lemnade beskrifningen utan inskränkning äfven om det judiska templet. Dock saknades efter den babyloniska fångenskapen de ting, som förut förvarades i det allrahelgaste.

Tabernaklet (och templet såsom ett fast och orörligt tabernakel) framställes af vår författare såsom *en afbild och skugga af de himmelska tingen* (Ebr. 8: 5). Såsom bevis derför åberopas Guds yttrande till Moses, då han skulle förfärdiga tabernaklet: *se till* — *säger han* — *att du gör allt efter den förebild, som blifvit dig visad på berget* (Ebr. 8: 5. Jfr 2 Mos. 25: 40). Men är nu tabernaklet i och för sig egentligen en *afbild* af någonting himmelskt, så att detta är det ursprungliga, så blir det dock för dem, som ännu icke skådat den himmelska urbilden, en förebild för densamma. Tabernaklets förebildliga betydelse blir ock flerestädes uttalad i Ebreerbrefvet. Hvad der säges om densamma torde kunna sammanfattas i följande momenter: 1) Det jordiska tabernaklet indelades i det heliga och det allrahelgaste (Ebr. 9: 2, 3). Det himmelska har ock sina motsvarande beståndsdelar [1]). Ty Christus har *genom det större och fullkomligare tältet, det icke med händer*

[1]) Då det himmelska tabernaklet äfven *för oss* är någonting tillkommande och vi följaktligen icke kunne hafva någon närmare kännedom om detsamma, så hafva olika meningar uppstått rörande hvad som förstås med dess olika beståndsdelar. J. C. K. v. Hofmann och många andra med honom anse på grund af Ebr. 10: 20, att det heliga är Christi lekamen och det allrahelgaste himmelen. Enligt F. Delitsch är det allrahelgaste den oskapade himlen, Guds eviga Doxa, och det heliga den skapade herrlighetshimmelen, änglarnes och helgonens vistelseort. Enligt Lünemann (Meyers kommentar) betecknas med det heliga och det allrahelgaste lägre och högre himmelsregioner.

gjordt är, det är, icke tillhör denna skapelsen (d. v. s. genom det öfverjordiska heliga) *med sitt eget blod en gång för alla ingått i det* (öfverjordiska) *allrahelgaste* (Ebr. 9: 11, 12. Jfr Ebr. 8: 2, 6: 19, 20). 2) Det jordiska tabernaklet helgades och invigdes med blod. Det himmelska har ock, såsom vi redan sett, blifvit helgadt och invigdt med ännu bättre blod och offer (Ebr. 9: 18—23. Jfr ofvan om Moses). 3) Såsom utgörande en högre motsvarighet besitter det himmelska tabernaklet vissa företräden framför det jordiska. Det är det sannskyldiga och äkta tabernaklet (Ebr. 8: 2). Det är ett större och fullkomligare tabernakel, som icke med händer gjordt är och icke tillhör denna skapelsen (Ebr. 9: 11). Det har blifvit tillgängligt och öppnadt för oss alla. *Ty vi hafve i Jesu blod frimodighet med hänsyn till ingången i det allrahelgaste, hvilken han invigt åt oss till en ny och lefvande väg genom förlåten, det är hans kött* (Ebr. 10: 19, 20. Jfr Ebr. 4: 16, 6: 19, 20).

Försoningsoffren.

Offren hade sin omedelbara betydelse uti det G. T. såsom uttryck af folkets fromhet och lydaktighet emot Gud och såsom ett medel, genom hvilket Gud uppfostrade menniskor, öfvade dem i lydnad och tro och tillförsäkrade och meddelade dem sin nåd. Offren voro med hänsyn till deras beskaffenhet och ändamål af flere slag. Särdeles betydelsefulla voro de, som hade till ändamål att meddela försoning, eller de s. k. synd- och skuldoffren. Men ju högre ändamålet med dessa offer var, desto mera visade de sig kraftlösa och odugliga för sitt ändamål, desto mera uppvisade de behofvet af och häntydde på ett bättre och fullkomligare medel för vinnandet af försoning. Så häntyder hvarje stor idée, som i verkligheten vunnit endast en bristfällig och ofullständig realisation, på ett bättre och fullkomligare realiserande af densamma. Och häri ligger en grund till den så utomordentligt vigtiga typiska betydelse, som tillkommer de försonande offren i det G. T., en betydelse, som med mycken fullständighet och noggranhet blifvit utvecklad i Ebreerbrefvet.

Den typiska motsvarigheten emellan de gammaltestamentliga försoningsoffren och Jesu Christi kropps offer innefattas, för så vidt den framställes i Ebreerbrefvet, i följande momenter: 1) Offer framburos i det G. T. till försoning för menniskors synder (Ebr. 5: 1, 3, 7: 27), nemligen för synder af okunnighet och öfverilning (Ebr. 9: 7, ὑπὲρ τῶν τοῦ λαοῦ ἀγνοημάτων. Jfr Ebr. 5: 2 μετριοπαθεῖν

δυνάμενος τοῖς ἀγνοοῦσιν καὶ πλανωμένοις), då deremot de, som med berådt mod syndade, skulle utrotas ur Herrans menighet (4 Mos. 15: 23—31, 3 Mos. 4: 13 ff.). På samma sätt har ock Christus offrat sig sjelf för menniskornas synder (Ebr. 9: 14, 26, 28). Men *om vi frivilligt synda, sedan vi fått kännedom om sanningen, så är icke mera något offer öfrigt för synder, utan ett förskräckligt bidande efter dom och nit af en eld, som skall uppäta motståndarena* (Ebr. 10: 26, 27). 2) Såsom offerblodet uti det G. T., som utgjorde ett nödigt renings- och invigningsmedel (Ebr. 9: 22), helgade och vigde till levitisk renhet, så meddelas äfven i Christi blod en nödig rening utaf ett vida högre slag. *Ty om blodet af bockar och oxar och aska af en ko, stänkt på de orenade, helgar (dem) till köttets renhet, huru mycket mer skall då icke Christi blod, hvilken i kraft af en evig ande offrat sig sjelf otadelig åt Gud, rena vårt samvete från döda gerningar till att tjena lefvande Gud* (Ebr. 9: 13, 14. Jfr Ebr. 9: 23, 10: 22). 3) Det stänkelseblod, med hvilket öfverstepresten på den stora försoningsdagen ingick uti det allrahelgaste, är, såsom innefattande den högsta potensen och stegringen af det gammaltestamentliga offret, företrädesvis att anse såsom en förebild till Christi offerblod. Ty såsom öfverstepresten en gång om året inbar detta blod uti det allrahelgaste (Ebr. 9: 7), så har ock Christus en gång för alla med sitt eget blod ingått uti det himmelska allrahelgaste (Ebr. 9: 12). 4) *De djurs kroppar, hvilkas blod genom öfverstepresten införes i helgedomen, uppbrännas utom lägret* (Ebr. 13: 11. Jfr 3 Mos. 4: 12). Äfven detta har sin motsvarighet hos Christus, ty *derföre led ock Jesus utom* (stads)*porten, på det han genom sitt eget blod skulle helga folket* (Ebr. 13: 12). 5) Altaret, på hvilket djuren offrades i det G. T., och den omständigheten att presterna fingo "äta af altaret", d. v. s. äta kött utaf de djur, som blifvit offrade på altaret, hade äfven sin motsvarighet hos Christus. Ty *vi hafve*, säger vår författare, *ett altare* (Christi kors), *af hvilket de icke kunna äta, som tjena tältet* (som egna sig åt den judiska religionen) Ebr. 13: 10.

Det företräde, som måste tillkomma Christi offer såsom den högre motbilden till de levitiska offren i det G. T., utgör äfven ett föremål för uppmärksamheten hos vår författare. De levitiska offren, säger han, *kunna icke göra den fullkommen till samvetet* (*κατὰ συνείδησιν τελειῶσαι*), *som tjenar Gud* (med sådana offer, Ebr. 9: 9. Jfr Ebr. 10: 1). *De kunna alls icke borttaga synder* (Ebr. 10: 11), *utan i dem är en åminnelse af synderna hvarje år* (Ebr.

10: 3) och den renhet de åstadkomma är endast en *köttets renhet* (Ebr. 9: 13). Men i alla dessa stycken är Christi offer en motsats till de levitiska. *Ty han har genom ett enda offer för beständigt gjort dem fullkomna som helgas* (Ebr. 10: 14). Och desse *hafva icke mera* (något oroande) *medvetande af synder, sedan de en gång blifvit renade* (Ebr. 10: 2). Christi blod renar vårt samvete från döda gerningar (Ebr. 9: 14), och så fullständig är syndaförlåtelsen genom Christum, att Gud *icke mera kommer ihåg våra synder och våra öfverträdelser* (Ebr. 10: 17).

3.

Citater, som afse den homiletiskt praktiska tillämpningen.

Ebreerbrefvets hufvudsakliga ändamål är praktisk uppbyggelse. De theoretiska delar, som innehållas uti detsamma, hafva tillfölje deraf till sin egentliga bestämmelse att tjena såsom grund och underlag för den praktiska tillämpningen. Med anledning deraf förekommer äfven på många ställen i Ebreerbrefvet ett sådant bruk utaf det G. T., som direkt och omedelbart afser denna tillämpning. Till detta bruk hörer, dels att den talande eller den skrifvande till sina åhörare eller läsare med parænetiskt eftertryck riktar och på dem tillämpar sådana yttranden och utsagor, som kunna tjena dem till tröst eller bestraffning, till förmaning, uppmuntran och varning, dels ock att exempel framdragas ur historien och ställas menniskor under ögonen, att tjena dem antingen till uppmuntrande föredömen i det goda eller till afskräckande exempel på följderna af synd och ogudaktighet. Ebreerbrefvet är rikt på exempel både på det ena och det andra utaf de här antydda slagen af den praktiskt homiletiska tillämpningen, såsom det skall visa sig, då vi nu öfvergå till de särskilda hit hörande citaterna.

Ps. 95 v. 7—11. Den 95 psalmen innefattar en uppmaning att lofva Herren. Den sista delen af psalmen, som börjar uti den 7 versen, lyder enligt grundtexten sålunda: *I dag om I hören hans (Jehovas) röst, så förhärden icke edert hjerta såsom* (det skedde) *vid Meriba* (eg. tvist), *såsom på dagen i Massa* (eg. försökelsen) *i öknen, der edra fäder försökte mig; de pröfvade mig, och sågo dock mitt verk* (Jfr 2 Mos. 17: 1—7, 4 Mos. 20: 2—13). *I fyratio år styggdes jag vid ett* (sådant) *slägte och sade: "Ett folk, som irrar med hjertat, äro de, men de kände icke mina vägar, så att jag svor uti min vrede: De skola sannerligen icke inkomma uti min hvila."* Detta ställe citeras och

tillämpas i Ebreerbrefvets 3 och 4 kapitel. Det citeras efter Septuaginta men med åtskilliga mindre afvikelser [1]). Tillämpningen är utförd med en fullständighet och noggrannhet, som kan tjena till föredöme för den homiletiska tillämpningen i alla tider. Författaren utgår från den omständigheten, att en motsvarighet förefinnes emellan Guds folk uti det G. T. och den kristna församlingen i det Nya, på grund hvaraf det, som i G. T. är yttradt om det förra, äfven har sin tillämplighet och giltighet om den sednare. De jemförelsepunkter, som vid utförandet af denna tillämpning förekomma, äro följande: 1) Israels barn i öknen voro af Gud kallade till en ljuflig hvila i det förlofvade landet. För oss finnes ock en ljuflig hvila, till hvilken vi äro kallade genom evangelium (Ebr. 4: 1, 2). 2) Denna hvila kan jemföras med Guds sabbathshvila på sjunde dagen efter fulländad skapelse (1 Mos. 2: 2). *Ty det återstår en sabbathshvila för Guds folk, ty den som ingått i hans hvila, har ock sjelf kommit till hvila från sina verk, såsom ock Gud från sina* (Ebr. 4: 9, 10). 3) Det blotta hörandet af Guds ord, då tro icke sattes till detsamma, gagnade icke Israels barn i öknen. Då det är genom tro, som vi ingå uti Guds hvila, så gagnar det icke heller oss att höra ordet utan tro (Ebr. 4: 2, 3). 4) Genom otro och olydnad blefvo Israels barn förhärdade, förbittrade Gud, blefvo föremål för hans vrede och föllo i öknen. Någonting dylikt kan äfven hända oss. Derföre böre vi se till, att icke tilläfventyrs hos någon af oss må komma att finnas ett argt otroshjerta, i thy att han affaller från lefvande Gud, och förmana hvarandra, på det ingen af oss må blifva förhärdad genom syndens bedrägeri (Ebr. 3: 12, 13, 16—19). 5) Ordet "*i dag*" (I dag om I hören Herrans röst m. m.) gäller äfven oss, så länge detta ord ännu höres ibland oss, så länge nådens dag varar (Ebr. 3: 13, 15; 4: 7). 6) Såsom praktisk sluttillämpning af det hela tillägges sedan: *Vinnläggom oss derföre att inkomma i denna hvila, på det icke någon må falla i samma olydnadens föredöme* (Ebr. 4: 11).

5 Mos. 17 v. 2—6. — I 5 Mos. 17 kap. 2—5 verserna föreskrifves, att den, som genom afgudadyrkan öfverträdde förbundet med Gud, skulle stenas till döds. I 6 versen tillägges derefter, att dock döds-

---

[1]) Med hänsyn till den grammatiska konstruktionen företer citatet en viss tvätydighet, i det att det synes ovisst, om eftersatsen till det i Ebr. 3: 7 förekommande: *καθὼς λέγει κτλ* redan inträder med orden: *μὴ σκληρύνητε* i den 8 versen, eller om den först börjar med *βλέπετε* i den 12 versen. Det sednare antagandet anse vi för det riktigaste. Vore deremot det förra riktigt, så skulle författaren till Ebreerbrefvet här sjelf tala uti de ur psalmen lånade ordalagen. Citatet vore då att hänföra till en klass af citater, som längre ned skall afhandlas.

straffet endast får verkställas *"efter tu eller tre vittnens mun."* Af detta stadgande i den mosaiska lagen gör författaren till Ebreerbrefvet uti det 10 kap. 28 och 29 verserna en praktisk tillämpning på sina läsare. Han utgår från den förutsättningen, att öfverträdandet af Guds förbund genom afgudadyrkan i det G. T. har sin motsvarighet i öfverträdandet af det nya förbundet genom affall från Christum, samt att detta affall, som innefattar ett förtrampande af Guds Son, ett föraktande af det nya förbundets blod och ett förgripande mot nådens Ande, i sjelfva verket är en vida större och svårare synd, än affall och afgudadyrkan i det G. T. Han sluter sedan, att Gud, då han till straff för affall uti det G. T. bestämde ingenting mindre än en fruktansvärd död utan barmhertighet, när han en gång skall sitta till doms öfver verlden, måste anse det Christusförnekande affallet i det N. T. förtjent utaf en ännu större och fruktansvärdare bestraffning, nemligen en sådan, som uti den föregående 27 versen betecknas såsom *nit utaf en eld, som skall uppäta motståndarena.* Han framställer sin slutledning i form af en fråga, hvars besvarande han öfverlåter åt sina läsare, i det han säger: *Den som brutit Moses lag måste dö utan barmhertighet på* (utsago af) *två eller tre vittnen. Huru mycket värre straff, menen I, skall den aktas värdig, som förtrampat Guds Son och aktat förbundets blod orent, uti hvilket han helgad blifvit, och förgripit sig mot nådens Ande* (Ebr. 10: 28, 29)?

5 Mos. 32 v. 35, 36. — I 5 Mos. 32 kap. 35 v. säger Herren genom Moses: *"Mig tillhör hämnd och vedergällning"*, och uti den följande versen (äfvensom i Ps. 135: 14) heter det: *"Jehova dömer sitt folk."* Då författaren till Ebreerbrefvet uti det 10 kap. 30 och 31 verserna tillämpar dessa yttranden på sina läsare, så utgår han från den förutsättningen, att hvad här säges om Gud uti det G. T. äfven måste gälla om honom uti det Nya, så att Gud äfven nu är den, som skall hämnas, döma och vedergälla, samt att brefvets läsare äfvenledes höra till dem, som skola dömas af Gud likasom Guds folk uti det G. T., hvaraf den slutsats uppkommer, att Gud äfven mot dem skall utöfva hämnd, dom och vedergällning. Författaren uttalar icke med uttryckliga ord denna slutsats, men ger dock en nog tydlig vink om densamma, då han, efter att förut hafva talat om affall från Christum, börjande med en betydelsefull litotes och slutande med en ännu mera betydelsefull och gripande betraktelse, säger till sina läsare: *Vi känna honom, som sade: "Mig tillhör hämnd, jag skall vedergälla", och åter: "Herren skall döma sitt folk." Det är förskräckligt att falla i lefvande Guds händer* (Ebr. 10: 30, 31).

Ordspr. 3 v. 11, 12. — Författaren till Ordspråksbokens 3 kapitel förmanar i 11 och 12 verserna sin son (eller medlemmarne af Guds folk i det G. T.) sålunda: *Jehovas aga skall du, min son, icke förakta, ej heller skall du gifva dig öfver vid hans bestraffning. Ty den Jehova älskar, bestraffar han, och såsom en fader* (bestraffar han) *den son, till hvilken han har behag*, eller, enligt annan punktering af den ebreiska grundtexten: *och han slår den son, till hvilken han har behag* [1]). Vid tillämpningen af dessa ord utgår författaren till Ebreerbrefvet från den förutsättningen, att de kristna äro Guds fostersöner i det N. T., såsom medlemmarne af Guds folk voro det uti det Gamla, samt att Gud vid upptuktandet af sina nya fostersöner går tillväga, såsom han gjorde med de gamle. Härigenom vinna de anförda orden en synnerligen ljuf och tröstefull betydelse för de kristna. Författaren erinrar dem derom, då han, likasom förebrående dem deras fruktan och klenmodighet, frågar: *Hafven I förgätit den tröst, som talar till eder såsom till söner: Min son, förakta icke Herrans aga, och gif dig icke öfver, då du bestraffas af honom; ty den Herren älskar, den agar han, men han gisslar hvarje son, som han anammar* (Ebr. 12: 5, 6).

Jos. 1 v. 5. — I Josua bok 1 kap. 5 v. säger Herren till Josua: *Såsom jag varit med Moses, skall jag vara med dig, jag skall icke öfvergifva dig och icke lemna dig.* Josua, denne trogne Herrans tjenare, denne benådade folkledare i det gamla förbundet, är den, hvilken Gud i dessa orden tillförsäkrar ett troget och oafbrutet beskydd. Men enligt den slutkonst, som gör sig gällande hos Ebreerbrefvets författare, är just hvarje kristen, som är trogen i sin kallelse och låter sig nöja med den plats, på hvilken Gud har ställt honom, en Josua, till hvilken Gud har samma trösteord att förkunna, som till den ryktbare folkledaren i det G. T. När derföre vår författare vill uppmuntra sina läsare till förnöjsam och trogen undergifvenhet under Guds vilja, gör han en hänvisning till ofvanstående ord i det han säger: *Låten eder nöja med det förhandenvarande* (med det I egen), *ty han* (Gud) *har sjelf sagt: Jag skall icke öfvergifva dig ej heller lemna dig* (Ebr. 13: 5) [2]).

---

[1]) I stället för וּכְאָב (och såsom en fader) hafva de alexandrinske öfversättarne läst וְיַכְאִב (och han slår). Författaren till Ebreerbrefvet följer den alexandrinska öfversättningen.

[2]) Då de grekiska ord, som i Jos. 1: 5 förekomma i Septuaginta, icke äro desamme, som återfinnas i Ebr. 13: 5, ehuru meningen är alldeles densamma, så hafva somliga antagit, att författaren till Ebreerbrefvet på sistnämnde ställe icke åsyftat ofvannämnde språk i Josua bok utan något eller

Ps. 118 v. 6. — Den 118 psalmen är en lofsång, uti hvilken Israel lofvar och prisar Gud, "hvars godhet varar evinnerliga." Sannolikt sjöngs denna psalm af det från fångenskapen i Babel återkomna folket antingen vid grundläggandet af det nya templet eller vid dess invigning. På alla sidor omgifven af misstänksamma och afundsjuka fiender och ännu utgörande blott en liten och obetydlig skara, kunde den uti det förlofvade landet nu åter samlade qvarlefvan af Guds folk hafva anledningar att frukta. Men i förtröstan på Herren är den glad och frimodig och säger: *Jehova är* (en hjelpare) *åt mig, jag skall icke frukta. Hvad skall en menniska kunna göra mig?* (Ps. 118: 6). — Den belägenhet, uti hvilken Israel befann sig, då det först lärde sig att sjunga denna psalm, har en synnerlig likhet med belägenheten i den första kristna församlingen. Der finne vi åter en liten skara, en räddad qvarlefva af Guds egendomsfolk, liten till antalet, omgifven af starka och fruktansvärda fiender, men stark i sin förtröstan på Herren. Huru passande är det icke då, att författaren till Ebreerbrefvet lägger de ofvan anförda orden i munnen på denna skara, i det han säger, att äfven de *frimodige kunna säga: Herren är en hjelpare åt mig och jag skall icke frukta. Hvad skall en menniska kunna göra mig?* (Ebr. 13: 6).

Vi hafve sett, huru vår författare citerar yttranden och utsagor ur det G. T. till grundläggning för den homiletiskt praktiska tillämpningen. Men äfven personliga föredömen samt tilldragelser och förhållanden, som förekommit i det G. T., blifva af honom för samma ändamål citerade och använde. De exempel af detta slag, som förekomma i Ebreerbrefvet, äro följande.

Då författaren till Ebreerbrefvet i det 6 kap. 11 och följande verserna uppmuntrar till frimodighet och ståndaktighet i tron, så söker han att gifva kraft åt sina uppmuntringar genom att anföra Abraham såsom exempel på de lyckliga följderna af ett troget och ståndaktigt fasthållande vid Guds nådelöften. *Då Gud,* säger han, *gaf Abraham löfte, så svor han, enär han icke hade att svärja vid någon större, vid sig sjelf, sägande: Jag skall sannerligen välsignande välsigna dig och utvidgande utvidga dig* (Jfr 1 Mos. 12: 2, 3 m. fl. st.), *och på det sättet erhöll han löftet* (det utlofvade), *sedan han visat ståndaktighet* (Ebr. 6: 13—15). Författaren utgår här från den förutsättningen, att det, som var möjligt för och vederfors Abraham, äfven kan vederfaras honom och dem till hvilka han skrifver. De kunna följaktligen trösta

---

några andra ställen i G. T., der liknande ord eller tankar förekomma, t. ex. 5 Mos. 31: 6, 8; 1 Mos. 28: 15; 1 Chrön. 28: 20.

och uppmuntra sig dermed, att äfven de genom trohet och ståndaktighet skola vinna fullbordan af Guds dem meddelade nådelöften. — Äfven af den här omtalade eden, som Gud svor Abraham, gör författaren en praktisk tillämpning på sina läsare. Han säger nemligen, att Gud, *då han på ett kraftigare sätt ville visa löftets arfvingar det oföränderliga uti hans vilja, trädde emellan med en ed, på det vi genom två orubbliga ting, uti hvilka det är omöjligt att Gud skulle ljuga, måtte hafva en kraftig uppmuntring, vi, som tagit vår tillflykt till fasthållandet af det föreliggande hoppet* (Ebr. 6: 17, 18). Författaren utgår här från den omständigheten, att det åt Abraham gifna nådelöftet var utaf den vidsträckta omfattning, att det äfven gäller de kristna. Äfven dessa kunna på grund deraf, under bidandet efter den slutliga uppfyllelsen af detta löfte, trösta sig dermed, att Gud ej blott gifvit löftet utan äfven högtidligen med ed bekräftat detsamma.

Uti Ebreerbrefvets 11 kap. anföres en stor mängd exempel på en kraftig och verldsöfvervinnande tro. Sådana exempel äro Abel, Enoch, Noach, Abraham, Sara, Joseph, Moses och många andra. Närmast anföras de visserligen såsom bevis för riktigheten af den förut framställda definitionen på den sanna tron. Men de läggas sedermera äfven till grund för praktisk tillämpning. Det heter nemligen i slutet af det 11 kapitlet: *Alla dessa, ehuru de fått vittnesbörd genom tron, erhöllo* (dock) *icke löftet* (fingo icke upplefva fullbordan af Guds löften till dem), *emedan Gud förutsett någonting bättre med afseeede på oss, på det att de icke utan oss skulle blifva fullkomnade* (Ebr. 11, 39, 40). Påminnelsen om de större förmåner, som Gud förutsett åt de kristna, skall här tjena till uppmuntran för dem att med så mycket större frimodighet och glädje kämpa för tron. Tillämpningen blir sedan ytterligare fortsatt i början af det följande kapitlet, då det heter: *Derföre låtom då äfven oss* (i likhet med de förutnämnde trosvittnena), *då vi nu hafve en så stor oss omgifvande sky af vittnen* (trosföredömen) *aflägga hvarje börda och den oss vidlådande synden och med uthållighet löpa den oss föreliggande kampen* (Ebr. 12: 1). De i föregående kapitel uppräknade trosvittnena framställas här såsom uppmuntrande föredömen, som med sina talrika exempel visa möjligheten och utsigten till ett godt slut på den föreliggande kampen och derigenom kunna lifva de kristnas mod och mana dem till kraftig och trogen ansträngning. Enligt en annan uppfattning, som stöder sig på uttrycket "oss omgifvande" (*περικείμενον*), skulle trosvittnena från det G. T. här tänkas såsom tillstädesvarande åskådare af den täflingskamp, uti hvilken de kristna äro inbegripna. Den praktiska tillämpning, som åsyftas genom omnämnandet af dessa trosvittnen, skulle då utgå från den föreställ-

ningen, att man borde löpa med uthållighet för att icke bedröfva dessa åskådare eller behöfva att blygas inför dem. Men emot denna uppfattning talar sammanhanget, i det att Christus, som omnämnes uti de närmast följande verserna, der icke framställes såsom en *åskådare* af vår täflingskamp. utan såsom en *föregångare* uti densamma, som genom försakelser och lidanden allaredan hunnit herrlighetens mål, och som derigenom kan styrka oss uti den pågående kampen. Låtom oss löpa med uthållighet, heter det, *blickande hän till trons upphofsman och fulländare Jesus, hvilken för den honom föreliggande fröjden utstod korset, icke aktande smäleken, och har satt sig på högra sidan af Guds thron. Tänken nemligen på honom, som af syndarne utstått en så stor motsägelse mot sig sjelf, på det att I icke mågen förtröttas och uppgifvas i edra sinnen* (Ebr. 2, 3).

Då författaren till Ebreerbrefvet uti det 13 kap. 2 versen uppmanar brefvets läsare till utöfvandet af gästvänlighet, så understöder han uppmaningen med detta tillägg: *Ty genom den* (genom gästvänlighet) *hafva somliga, utan att veta det, herbergerat änglar* (fått änglar till gäster) Ebr. 13: 2. De händelser, som åsyftas i detta yttrande, omtalas i 1 Mos. 18 och 19 kapitlen. Der berättas, att änglar gästade hos Abraham i lunden Mamre och hos Lot i Sodom, samt att de räddade den sistnämnde vid Sodoms undergång. Dessa händelser åberopas af vår författare såsom exempel på de välsignelser, som kunna åtfölja utöfvandet af gästvänlighet. Han vill derigenom gifva äfven sina läsare en kraftig uppmuntran till utöfningen af denna dygd.

I Ebreerbrefvets 12 kap. 16 och 17 verserna varnar författaren för ett köttsligt, lättsinnigt och oheligt sinnelag. Sen till, säger han, att icke någon må vara *en ohelig såsom Esau, hvilken för en enda maträtt bortsålde sin förstfödslorätt. Ty I veten, att han också sedermera, då han ville ärfva välsignelsen, blef förkastad, ty han fann icke rum för sinnesändring, ehuru han med tårar sökte derefter* (Ebr. 12: 16, 17). Författaren åberopar här till varning för sina läsare en händelse, som omtalas i 1 Mos. 25: kap. 30—34 verserna samt 27 kap. 30—38 verserna. Tvänne praktiska lärdomar vill han genom denna händelse inprägla hos sina läsare. Han vill först visa dem, att man genom ett lättsinnigt och oheligt sinnelag helt visst drager förderf och elände öfver sig sjelf. Men han vill äfven lära dem, att det förderf man ådrager sig, icke alltid kan undanrödjas.

Den stränghet, med hvilken Gud uti det G. T. hemsökte dem, som öfverträdde Guds bud och stadgar, anföres ock på tvänne ställen utaf vår författare såsom ett varnande exempel för brefvets läsare. — Redan i det 2 kap. 2 och 3 verserna säger han, sedan han förut upp-

visat Christi höghet och företräde framför änglarne: *Om det genom änglar talade ordet* (Guds lag i G. T.) *blef fast och hvarje öfverträdelse och olydnad erhöll rättvis vedergällning, huru skole då vi* (kristne i N. T.) *kunna undkomma, om vi försumme en sådan salighet.* Han utgår här från det factum, att öfverträdelser och olydnad mot lagen blifvit af Gud uti det G. T. på ett rättvist sätt bestraffade i öfverensstämmelse med de hotelser, som lagen innehåller (t. ex. då Israels barn så många gånger straffades för sin otro och olydnad i öknen). Och då det ord, som innefattas uti den kristna uppenbarelsen, är lika fast och orubbligt som lagen, och det derjemte är oss gifvet igenom en högre person än änglarne, nemligen genom Christus, så sluter vår författare a minori ad majus, att vi ännu mindre skole kunna undkomma, om vi försumme och förakte det oss meddelade frälsningsordet. Han vill genom denna slutledning varna sina läsare för missaktning och olydnad emot Guds ord.

Det andra stället, på hvilket vår författare till varning för sina läsare åberopar yttringen af Guds stränga rättvisa i det G. T., förekommer i Ebreerbrefvets 12 kap. 25 versen, der det heter: *Sen till, att I icke undanbedjen eder* (vedersaken) *honom som talar, ty om de icke undkommo, som undanbådo sig honom, som på jorden meddelade uppenbarelse, långt mindre vi, om vi vände oss ifrån honom, som från himmelen (talar).* Författaren utgår äfven här från det factum, att de icke undsluppo, som undanbådo sig Gud eller visade trots och olydnad emot honom, då han på jorden uppenbarade sig, i det han talade till folket på Sinai berg, och sluter sedan på samma sätt, som uti det näst förestående exemplet, att vi kristne ännu mindre kunna blifva ostraffade, om vi underlåte att lyssna till Gud, som nu talar till oss från himmelen, i det han till oss nedsändt sin son för uppenbarandet af sin vilja.

4.

Citater, som icke kunna hänföras till något af de tre föregående slagen.

Redan i inledningen är det visadt, att anledningarne till citerandet af en författare kunna vara mycket olika samt att citater på grund deraf kunna vara af mycket olika slag. Då vi nu redan uti det föregående behandlat några de mest betydande slag af citater, som förekomma i Ebreerbrefvet, så sammanfatte vi här alla ännu återstående

uti en enda hufvudgrupp. För uppvisandet af de likheter och olikheter, som dem emellan förekomma, vilje vi dock ordna dem under vissa rubriker och så tillvida hänföra dem till vissa underafdelningar.

1. Författaren citerar om Christus sådana yttranden och utsagor uti det G. T., som väl egentligen hafva en allmännare betydelse men dock ega en synnerlig tillämplighet om honom.

Bland Ebreerbrefvets citater hafva företrädesvis de, som tillhöra denna afdelning, tilldragit sig en synnerlig uppmärksamhet. Man har velat påstå, att författaren till Ebreerbrefvet uppfattat dem såsom i det G. T. i direkt och egentlig mening utsagda om Christus. Men då en sådan uppfattning icke öfverensstämmer med sammanhanget och ordalagen uti det G. T., så har man antingen velat påbörda författaren missförstånd och misstydning af detsamma, eller ock emot den klara bokstafven sökt påtvinga de uti Ebreerbrefvet anförda ställena den mening, som man trott att brefvets författare funnit uti desamma.

För lösningen af denna fråga hänvisa vi till hvad som redan i inledningen blifvit yttradt om de olika slag af citater, som kunna förekomma. Det är icke nödigt, att ett ställe, som genom citation anföres, alltid skall hänföras till samma föremål, om hvilket det ursprungligen har blifvit utsagdt. Vi hafve redan uti det föregående funnit flere exempel på ett motsatt förhållande. På grund deraf torde väl äfven de här ifrågavarande citaterna kunna försvara sin betydelse, utan att man behöfver taga sin tillflykt till något utaf de tvänne ofvannämnde antagandena.

Ps. 8 v. 5—7. I den 8 psalmen beprisar David den Guds herrlighet, som uppenbarar sig i skapelsen och särskildt i menniskan såsom skapad efter Guds beläte. Då han betraktar den nattliga himmelen uti all dess majestät och herrlighet med månen och alla lysande stjernor, så gripes han till att börja med af känslan af sin egen ringhet och utropar: *Hvad är en menniska* (huru ringa och obetydlig uti den stora och herrliga skapelsen är icke en menniska) *att du tänker på henne*, *och en menniskoson*, *att du* (med din nåd) *besöker honom?* Men han erinrar sig derjemte den höga ställning och betydelse, som Gud gifvit menniskan i verlden, och yttrar med anledning deraf: *Du har låtit honom sakna föga i jemförelse med Elohim* (d. ä. du har gjort honom föga lägre än Gud), *med ära och herrlighet har du bekrönt honom. Du har gjort honom till en herre öfver dina händers verk, allting hafver du lagt under hans fötter* (Ps. 8: 5—7). — Hvad här säges om menniskan i allmänhet, med särskild hänsyn till den henne

medskapade herrlighet, som hon egde före syndafallet, citeras i Ebreerbrefvet, 2 kap. 6—8 verserna, efter Septuaginta och med några ords utelemnande om Christus. Ebreerbrefvets författare vill på nämnde ställe framhålla Christi företräde i makt och herrlighet framför änglarne, tillfölje hvaraf han säger: *Han har icke lagt den tillkommande verlden under änglar, men väl har någon någonstädes betygat och sagt: Hvad är en menniska, att du tänker på henne, eller en menniskoson, att du ser till honom. Du har gjort honom något litet* (βραχύ τι) *lägre än änglar* [1]), *med herrlighet och ära har du krönt honom; allt har du lagt under hans fötter* (Ebr. 2: 5—8). Då Christus är en sann menniska, så måste naturligtvis om honom gälla, hvad som gäller om menniskor i allmänhet, och då han är idealmenniskan och efter syndafallet den enda fullkomliga och syndfria menniska, som funnits på jorden, så måste den högbet och herrlighet, som uti det anförda psalmstället tillägges menniskor, företrädesvis och i högsta bemärkelse gälla om honom. Deri ligger grunden för användandet af detta citat om Christus.

2 Sam. 7 v. 14. — När David mot slutet af sin regering funnit ro för alla sina fiender och med frid herrskade öfver sitt land, umgicks han med planen att bygga Herranom ett tempel i Jerusalem. Då sände Herren till honom profeten Nathan med befallning, att David för sin tid skulle afstå från byggandet af Herrans hus, och med det löftet, att hans rike skulle befästas inom hans ätt till evig tid. Uti det sköna tal, i hvilket profeten till David frambar denna Herrans befallning och detta hans löfte, yttrar han bland annat: *Då nu dina dagar uppfyllde äro och du gått till hvila med dina fäder, skall jag uppväcka din säd efter dig, den af ditt lif gången är, och skall stadfäst i hans konungadöme. Han skall bygga ett hus åt mitt namn och jag skall stadfästa hans rikes thron till evig tid. Jag skall vara honom en fader och han*

---

[1]) Det ebreiska ordet אֱלֹהִים har här i Septuaginta blifvit öfversatt med *änglar* (ἄγγελοι). Ordet har ock en mera allmän betydelse, så att det ej blott betecknar Gud utan äfven gudom eller gudomligt och öfvermenskligt väsende i allmänhet. Det begagnas ock på flera ställen uti det G. T. äfven om andra väsenden än Gud. Jfr Ps. 82: 1, 6, 97: 7, 1 Sam. 28: 13 m. fl. st. — Vid det här ifrågavarande citatet må äfven anmärkas, att uttrycket *något litet* (βραχύ τι), מְעַט), som enligt vår åsigt så väl i Septuaginta, som uti den ebreiska grundtexten betecknar *graden*, synes vara af vår författare vid tillämpningen af citatet i den 9 versen begagnadt om *tiden: Honom, som något litet* (d. v. s. någon liten tid) *varit gjord lägre än änglarne*, (nemligen) *Jesum, se vi för dödens lidandes skull krönt med herrlighet och ära* (Ebr. 2: 9). (Åtskilliga exegeter anse, att uttrycket både i Septuaginta och grundtexten är menadt om tiden).

skall vara mig en son, och om han illa gör, så vill jag tukta honom med menniskoris och med menniskobarns slag. Men min nåd skall icke vika ifrån honom, såsom jag lät den vika från Saul, hvilken jag lät vika för dig. Och ditt hus och ditt rike skall beståndande blifva för dig till evig tid, din thron skall fast blifva till evig tid (1 Sam. 7: 12—16. Denna profetia handlar icke om någon särskild medlem af Davids ätt, utan om hans efterkommande (זֶרַע) i allmänhet. Men de särskilda dragen af profetian hafva fått sin uppfyllelse i särskilda medlemmar af ätten. Så har t. ex. förutsägelsen, att Davids säd skulle bygga Herran ett hus, fått sin uppfyllelse i Davids närmaste efterföljare Salomo. Löftet om ett evigt och oförgängligt konungadöme uppfylldes deremot icke i honom, utan har först fått sin uppfyllelse i Davids ypperste ättling och afkomling, Jesus Christus. De uti Ebreerbrefvet, 1 kap. 5 versen, citerade orden af denna profetia: *Jag skall vara honom en fader och han skall vara mig en son*, äro visserligen af den beskaffenhet, att de i sin mån gälla om Davids ättlingar i allmänhet. Men då det uti dessa orden uttalade förhållandet emellan den davidiska ätten och Gud har uppnått sin högsta fulländning i förhållandet emellan Christus och hans himmelske fader (jfr Matth. 3: 17, 17: 5, 2 Petr. 1: 17, m. fl. st.), så har författaren till Ebreerbrefvet icke saknat anledning att särskildt tillämpa dem på honom.

Ps. 102: 26—28. — Den 102 psalmen är *en bön för den eländige, då han försmäktar och utgjuter sin klagan för Jehova* (jfr v. 1). I första delen af psalmen omtalar han sitt elände och klagar öfver sin stora nöd och uselhet. Han uttalar derefter sitt hopp till Herren, att han skall förbarma sig öfver och återuppbygga Zion, och tröstar sig slutligen med Jehovas eviga oföränderliga makt och herrlighet, i det han uti de 25—28 verserna yttrar sig sålunda: *Dina år vara från slägte till slägte. Du har tillförene grundat jorden, och himlarne äro dina händers verk. De skola förgås, men du förblifver, de skola alle utslitas såsom en klädnad, såsom en klädning skall du förvandla dem, och de skola förvandla sig. Men du förblifver densamme och dina år taga ingen ända.* — Detta psalmställe handlar icke om Herrans Smorda eller Messias, utan det handlar om Herren Gud Jehova sjelf. Likväl begagnar författaren till Ebreerbrefvet uti det första kap. 10—12 verserne detta ställe om Christus. Skälet är utan tvifvel att Jehova är Christus. Gud, tänkt (såsom i denna psalm) såsom den, som skall komma och frälsa sitt folk, är nemligen Gud i Christo. Psalmstället talar om Gud i allmänhet utan att åtskilja personerna. Ebreerbrefvet bestämmer och förklarar närmare innehållet af denna psalm genom att

särskildt tillämpa den på den person i Gudomen, som enligt det N. T:ts läror närmast måste vara i fråga i psalmen [1]).

Ps. 97 v. 7 (5 Mos. 32 v. 43). — Det citat, som förekommer i Ebreerbrefvet första kap. 6 versen: *"Och honom tillbedje alla Guds änglar,* förekommer icke ordagrannt på något ställe uti det G. T. Vanligen anses det vara ett fritt återgifvande af den 97 ps. 7 versen, der det efter den ebreiska grundtexten heter: *Tillbedjen honom alle Elohim* (gudar) och efter Septuaginta med en riktig förklaring af det ebreiska Elohim: *Tillbedjen honom alle hans änglar.* Andra anse att orden äro hemtade ur ett i Septuaginta förekommande och troligen för liturgiskt ändamål gjordt tillägg till 5 Mos. 32 kap. 43 versen, hvilken vers, efter Septuaginta och med inneslutande inom klammer af de ord, som icke hafva någon motsvarighet i den ebreiska grundtexten, lyder sålunda: [*Glädjens, I himlar, tillika med honom och tillbedje honom alla Guds änglar.*] *Glädjens, I hedningar, med hans folk,* [*och vare starke i honom alle Guds söner,*] *ty han hämnas sina söners* (enl. ebreiska texten *sina tjenares) blod, och han skall utkräfva hämnd* [*och utöfva vedergällning*] *på fienderna,* [*och dem som hata* (honom) *skall han vedergälla,*] *och Herren skall rensa sitt folks land.* — Vare sig att nu citatet i Ebreerbrefvets första kapitel 6 vers är hemtadt från det ena eller det andra af här ofvan anförda ställen, så är tydligt, att det handlar om tillbedjandet af Jehova. Då emellertid författaren till Ebreerbrefvet tillämpar det på Christus, så har detta sin grund uti samma förhållande, som blifvit anmärkt vid behandlingen af det närmast förestående citatet.

2. Författaren begagnar och citerar det G. T., då han yttrar sig om gammaltestamentliga förhållanden eller om sådana frågor, som äro lika både i det G. och det N. T.

Dessa citater, som icke handla om något specielt nytestamentligt och som följaktligen hvarken särskildt beröra det N. T. eller förhållandet emellan det G. och det N., äro i allmänhet utaf en mera underordnad betydelse och äro, (om man undantager de talrika personliga

[1]) Ueberall wo im A. T. von einer endzeitigen letztentscheidenden Zukunft (Parusie), Erscheinung und Erweisung Jehova's, in seiner zugleich richterlichen und heilwärtigen Macht und Herrlichkeit die Rede ist, von einer gegenbildlich zur mosaischen Zeit sich verhaltenden Offenbarung Jehova's, von einer Selbstdarstellung Jehova's als Königs seines Reiches: da ist Jehova = Jesus Christus; denn dieser ist Jehova, geoffenbaret im Fleisch; Jehova, eingetreten in die Menschheit und ihre Geschichte; Jehova, aufgegangen als Sonne des Heils über seinem Volke. Delitzch p. a. s. 28.

exempel, som anföras i Ebreerbrefvets 11 kapitel) till antalet icke många. Då nemligen vår författare är en skriftställare för det N. T., som har till sin uppgift att till uppbyggelse för sina läsare framställa och utveckla den kristna lärosanningen, så är det öfverhufvud taget mera i förbigående, som han kan komma att yttra sig och citera det G. T. om sådana frågor, som icke särskildt afse nytestamentliga förhållanden.

Då författaren till Ebreerbrefvet uti det första kapitlet 4 och följande verserna uppdrager en jemförelse mellan Christus och änglarne för uppvisandet af den förres företräde framför de sednare, så finner han nödigt att något yttra sig om änglarnes natur och beskaffenhet. Han citerar för sådant ändamål efter Septuaginta den 4 versen af den 104 psalmen, i det han säger: *Med hänsyn till änglarne säger han* (Gud i Skriften): *Han som gör sina änglar till vindar och sina tjenare till eldslågor* [1]) (Ebr. 1: 7), d. v. s. Han som utrustar sina änglar med vindens snabbhet och gör dem starka såsom den flammande elden. Då ingenting högre än det, som innefattas uti dessa orden utsäges om änglarne, men långt större och högre fullkomligheter i Skriften tilläggas Sonen, så drager sedermera vår författare deraf den slutsatsen, att Christus måste vara mycket högre än änglarne. (Jfr de föregående och de efterföljande verserna i Ebr. 1 kap.)

I Ebreerbrefvets 4 kap. 3—5 verserna vill författaren bevisa, att det är genom tro, som man inkommer i Guds hvila eller, hvilket är detsamma, att man genom otro utesluter sig från densamma. Bevisningen utföres här medelbart, genom hänvisning till det G. T., och på ett indirekt vis. Författaren utgår från den förutsättningen, att, om Israels barn, som utdrogo ur Egypten, icke inkommo i hvilan i det förlofvade landet, så måste orsaken härtill hafva funnits antingen hos dem eller hos Gud, och sluter derefter, att orsaken icke kunde ligga hos Gud, enär *Guds verk* (och följaktligen äfven den hvila, som Gud skapat och beredt åt Israels barn uti det förlofvade landet) *voro färdiga från verldens skapelse* (Ebr. 4: 3), hvilket författaren bevisar genom anförandet af 1 Mos. 2 kap. 2 v., der Gud yttrat sig om den sjunde dagen sålunda: *Och Gud hvilade på sjunde dagen af alla sina*

[1]) Enligt den ebreiska grundtexten tillåter det här anförda citatet äfven en annan öfversättning, nemligen denna: *Han som gör vindar till sina sändebud* (änglar) *och flammande eld till sina tjenare*, d. v. s. han som till sin tjenst begagnar sig af naturens krafter, vindarne och elden. Att Septuaginta icke uppfattat orden på detta utan på det här ofvan i texten antydda sättet, synes deraf att den bestämda artiklen utsättes framför de ord, som beteckna *änglar* och *tjenare*.

verk (så att de redan då voro färdiga). Författaren utgår derefter från det factum, att Israels barn icke dess mindre omkommo i öknen och uteblefvo från den af Gud dem tillämnade hvilan, hvilket här åter visas genom upprepande af den ed Gud svor: *sannerligen de skola icke inkomma i min hvila* (Ps. 95: 11), och sluter deraf, att något fel måste hafva funnits hos dem, hvilket icke kan hafva varit något annat än deras otro och olydnad. Genom ett combineradt bruk af 1 Mos. 2 kap. 2 v. och den 95 Ps. 11 v. visar således vår författare, att det var i följd af otro, som Israels barn uteblefvo från den dem af Gud tillämnade hvilan i det förlofvade landet, och gör utaf detta förhållande de praktiska tillämpningar, som vi redan förut visat.

I Ebreerbrefvet, 11 kap. 1 versen, definerar vår författare den sanna tron sålunda: *Tro är en fast tillförsigt om det man hoppas*, *en* (bestämd) *öfvertygelse om ting*, *som icke ses.* Såsom stöd för denna definition tillägger han sedan i den följande versen: *Ty i den* (nemligen i en sådan tro som den nu beskrifna) *fingo de gamle vittnesbörd*, och anför derefter en stor mängd personer såsom bevis och exempel derpå, att tron just är hvad han säger den vara. Så visade sig t. ex. tron hos Noach, då han fått uppenbarelse om den tillstundande syndafloden och med anledning deraf tillredde arken, såsom en bestämd öfvertygelse om ting, som ännu icke syntes (jfr Ebr. 11: 7). Och då Abraham på kallelse af Gud gick ut ur sitt fädernesland till ett land, som han skulle erhålla till arf, och drog åstad utan att veta hvart han kom, så visade sig äfven hans tro såsom en fast öfvertygelse om ting, som han icke sett och om hvilka han icke hade någon erfarenhet (Ebr. 11: 8). När Moses, sedan han blifvit stor, seende efter lönen, aktade Christi smälek för större rikedom än Egyptens skatter, och vägrade att kallas en Pharao-dotters son, emedan han hellre utvalde att utstå lidanden med Guds folk än att hafva en ovaraktig njutning af synd, så visade sig hos honom tron såsom en fast tillförsigt om det man hoppas. Och då många heliga trosvittnen i det G. T. utstodo skymf, gisslingar, bojor, fängelse, blefvo stenade, söndersågade, gingo omkring behöfvande, bedröfvade, misshandlade och på många andra sätt ådagalade sin ståndaktighet och sin verldsförsakelse, så visade de derigenom, att deras sinnen icke voro riktade på det jordiska och synliga, utan att de med hågen vänd åt det tillkommande voro i besittning både af en fast tillförsigt om det man hoppas och en bestämd öfvertygelse om ting, som icke ses. Sammalunda lemna ock alla öfriga trosvittnen, som omnämnas uti det 11 kap. af Ebreerbrefvet, slående bevis och exempel på en sann tro och dess yttringar.

Utom de nu anförda förekomma i Ebreerbrefvet äfven andra hit hörande mindre betydande exempel på citerandet af det G. T. När författaren i det 6 kap. 13 versen omnämnt, att Gud med edgång gifvit Abraham ett löfte, så anför han såsom bevis och exempel derpå Guds af oss redan förut omtalade löfte i 1 Mos. 12 kap. 2 versen. Då författaren uti det 7 kap. 1 och 2 versen, såsom inledning till framställningen af Melchisedeks typiska betydelse, lemnar en kort redogörelse för hans lefnadsförhållanden, så stöder han sig helt och hållet på 1 Mos. 14 kap. 18 och följande verserna. Då författaren uti det 8 kap. 5 versen vill visa, att tabernaklet i det G. T. var bildadt efter en himmelsk urbild, så åberopar han, såsom vi sett, Guds befallning till Moses: *Se till, att du gör allt efter den förebild, som är dig visad på berget* (Jfr 2 Mos. 25: 40). Och när han i Ebreerbrefvet 3 kap. 16—18 verserna säger: *Hvilka förbittrade (Herren), sedan de hört* (hans röst)? *Månne icke alla, som utgått ur Egypten under Moses? Men på hvilka harmades han fyratio år? Månne icke på dem som syndat, hvilkas kroppar föllo i öknen? Men hvilka svor han, att de icke skulle inkomma i hans hvila, om icke de olydige?* — så hänvisar han äfven här till det G. T., ehuru han icke åberopar några bestämda yttranden och utsagor utan hit hörande berättelser i allmänhet.

3. Författaren lånar uttryck och ordalag utur det G. T. för uttryckandet af sina egna tankar.

Genom flitigt studerande af någon älsklingsförfattare tillegnar man sig lätteligen ej blott hans tankar och föreställningar utan äfven hans ord och talesätt. Deraf kan lätt nog mellan olika författare uppkomma en stor likhet i språk och uttryckssätt, som *icke är afsigtlig*, men som icke dess mindre stundom kan vara rätt påfallande. Men man kan ock, då man vill uttrycka sina tankar, erinra sig något tjenligt talesätt utaf en annan författare, hvilket man af någon anledning *medvetet* och *afsigtligt* tillegnar sig såsom sitt eget. Det är icke alltid möjligt att afgöra, huruvida de likheter i ordalag och uttryckssätt, som förekomma mellan olika författare, hafva sin grund uti den ena eller den andra utaf de här antydda orsakerna eller om de äro rent af tillfälliga. — Då vi nu skole tala om de uttryck och ordalag, som vår författare för uttryckandet af sina egna tankar synes hafva hemtat utur det G. T., så tillhör det oss blott att här påpeka sådana, vid hvilkas nedskrifvande något visst eller några vissa ställen utur det G. T. påtagligen eller med någon sannolikhet kunna antagas medvetet hafva föresväfvat hans tankar.

Då författaren till Ebreerbrefvet uti det 10 kap. vill framställa Christi företräde såsom öfversteprest framför det levitiska presterskapet uti det G. T., så yttrar han sig i den 12 och 13 versen sålunda: *Men denne* (Christus), *sedan han offrat ett offer för synder, har satt sig för beständigt på Guds högra sida, ytterligare* (alltjemt) *bidande, till dess hans fiender blifvit lagda till en pall för hans fötter.* Här har författaren påtagligen fullt afsigtligt och medvetet begagnat sig af de uttryck, som förekomma uti den af honom redan förut citerade 110 psalmens första vers. Han har derigenom gifvit sin framställning en gammaltestamentligt högtidlig form och tillika antydt den uppfyllelse af den gammaltestamentliga profetian, som inträffat genom Christi upphöjelse och sittande på fadrens högra sida i himmelen.

När författaren uti det 10 kap. 35 och 36 verserna uppmuntrar till ståndaktig uthållighet i tron, så bifogar han såsom grund för uppmuntringen en erinring om Christi snart förestående ankomst. *Ännu något litet, litet*, säger han, *så skall den kommande inställa sig och icke dröja, men den rättfärdige skall lefva af tro, och om han drager sig undan, så har min själ icke välbehag i honom* (Ebr. 10: 37, 38). De uttryck, som här brukas, äro lånade från det G. T. De första orden (något litet, litet, *μικρὸν ὅσον, ὅσον*,) förekomma uti den alexandrinska öfversättningen af Esaie 26 kap. 20 versen, som efter nämnde öfversättning lyder sålunda: *Gå, mitt folk, träd in i dina kamrar, tillslut din dörr, göm dig något litet, litet, till dess Herrans vrede går förbi.* Det ovanliga och egendomliga i uttrycket ger anledning till den förmodan, att det medvetet och afsigtligt är lånadt af vår författare för att gifva kraft och högtidlighet åt framställningen. De derefter följande orden: *så skall den kommande inställa sig* o. s. v., äro allesammans med någon förändring och omställning af ordningen hemtade från den alexandrinska öfversättningen af profeten Habakuks 2 kap. 3 och följande verserna, der det är fråga om den snara uppfyllelsen af en der framställd profetia om Babels undergång [1]). Äfven dessa orden har vår författare helt visst fullt medvetet och afsigtligt tillegnat sig för att derigenom gifva liflighet, kraft och högtidlighet åt föredraget.

Uti Ebreerbrefvets 12 kap. 12 och 13 verserna framställer författaren till sina läsare denna förmaning: *Derföre rätten upp de slappa*

---

[1]) I Hab. 2: 3 förekommer en differens emellan Septuaginta och den ebreiska grundtexten. Enligt den sednare heter det, att profetian skall kommande komma och icke dröja, d. v. s. helt snart gå i fullbordan. Men enligt Septuaginta heter det, att han, som kommer (Gud? Messias?), skall komma och icke dröja. Författaren till Ebreerbrefvet har begagnat orden i den form, i hvilken de bäst egna sig såsom uttryck för hans egen mening.

händerna och de maktlösa knäna och gören raka steg med edra fötter, på det att icke det som haltar må vika af (från vägen, enligt andra: gå ur led) *utan hellre botas.* Flere af de talesätt, som förekomma i denna förmaning, äro hemtade ur den alexandrinska öfversättningen af det G. T. Orden "slappa händer och maktlösa knän" återfinnas hos profeten Esaias uti det 35 kap. 3 versen, der det heter: *Varen starke, I slappe händer och maktlösa knän!* Och uttryckssättet: "göra raka steg med sina fötter", förekommer i Ordspråksbokens 4 kap. 26 versen, der det heter: *Gör raka steg med dina fötter och gör dina vägar räta.* Äfven dessa talesätt synas vara medvetna och afsigtliga anspelningar på det G. T.

Då författaren till Ebreerbrefvet vidare uti det 12 kap. 15 versen uppmanar sina läsare att tillse att icke *någon bitterhets rot må uppväxa och göra oro*, så synes han hafva hemtat det uttryckssätt, som här begagnas från 5 Mos. 29 kap. 18 versen. Och då han i 13 kap. 15 versen säger: *Låtom oss derföre genom honom alltid åt Gud frambära lofoffer, d. ä. frukt af läppar, som prisa hans namn*, så förekommer uti de här begagnade ordalagen en temmeligen tydlig anspelning dels på den 50 psalmens 14 vers och dels på profeten Oseas' 14 kap. 3 vers.

Till det bruk utaf det G. T., som består i lånandet af ord och talesätt för uttryckandet af egna tankar, hänföre vi äfven det sätt att gå tillväga, då författaren icke brukar de lånade uttrycken i deras uti det G. T. förekommande egentliga bemärkelse utan uti en figurlig och bildlig betydelse. Detta förfarande förekommer i Ebreerbrefvet 12 kap. 18 och följande verserna, der det heter: *I hafven icke kommit till ett berg, som vidröres* (som man kan röra vid) *och är satt i brand af eld, och till töcken och mörker och stormväder och basunklang och till ljud af ord, hvars åhörare undanbådo sig att tal skulle ställas till dem; ty de kunde icke fördraga det som befalldes. "Äfven om ett djur vidrör berget, skall det stenas", och — så förskräcklig var synen — Moses sade: "Jag är förskräckt och bäfvande"; utan I hafven kommit till berget Zion och lefvandes Guds stad, ett himmelskt Jerusalem, och till myriader af änglar och till de förstfödde i himmelen uppskrifnes festförsamling och samfund och till Gud, allas domare, och till fulländade rättfärdigas andar och till ett nytt förbunds medlare, Jesus, och till stänkelseblod, som bättre talar än Abel* (än Abels blod. Ebr. 12: 18 —24). — De målande uttryck, som förekomma i förra hälften af detta ställe äro nästan helt och hållet hemtade ur 2 och 5 Moseböckerna (Jfr 2 Mos. 19: 12 ff. 5 Mos. 4: 11; 9: 19), der de till det mesta förekomma vid skildringen af lagens utgifvande på Sinai berg. Men

författaren sätter här icke i fråga, att de kristne, till hvilka han skrifver, skulle hafva kommit till detta berg i bokstaflig bemärkelse och till de händelser, som der inträffade i Moses dagar; utan hans afsigt är att visa, att de kristne icke hafva kommit till ett gammaltestamentligt lagförbund med Gud, som vore af en utvärtes, köttslig och afskräckande karakter, och han begagnar skildringen af de yttre tilldragelserna vid lagens utgifvande blott såsom en sinnebildligt målande framställning af karakteren af det gamla förbundet. Sammalunda måste uti den sednare delen af citatet uttrycken "Zions berg", "Jerusalem" o. s. v. icke uppfattas i bokstaflig bemärkelse, utan såsom en sinnebildlig framställning af det nya förbundet och dess saliga förmåner.

UPSALA UNIVERSITETS
ÅRSSKRIFT.

1864.

PHILOSOPHI, SPRÅKVETENSKAP
OCH
HISTORISKA VETENSKAPER.

I.

Gifves det ett irrande samvete?

Af

C. J. H. Engstrand.

Enligt det populära åskådningssättet finnes hos menniskan ett medvetande om skilnaden emellan hvad hon gör och hvad hon *bör* göra, om ock detta medvetande der mera framträder i aningar och föreställningar, än i sin klarhet och tydlighet. Hvar och en är ock medveten om, att de fordringar, som detta "böra" ålägger menniskan, äro sådana, att de ej kunna undvikas, såvida hon nämligen vill sträfva för ett hennes menskliga uppgift motsvarande ändamål. På detta medvetande har vetenskapen städse måst göra afseende. Och genom det vetenskapliga rättfärdigandet af detsamma har den praktiska philosophien uppstått.

Föremålet för den praktiska philosophien är de s. k. praktiska idéerna, hvarmed man förstår de idéer eller högsta principer, som ligga till grund för menniskans religiösa, sedliga och rättsliga lif. I dessa trenne sferer af menniskans praktiska verksamhet visar den praktiska philosophien nödvändigheten af ett "böra" för henne. Äfven ådagalägger samma vetenskap, att för det religiösa och rättsliga börats möjlighet fordras utom menniskan äfven Gudomligheten och det rättsliga samhället eller staten. Vid förverkligandet af det *sedliga* börat åter är menniskan hänvisad helt och hållet till sig sjelf. En vetenskaplig framställning af de begrepp, hvaraf det sedliga börat till sin natur och till sitt väsen består, utgör den vetenskap, som kallas Ethik eller Moral. I denna måste menniskan alltså undersöka sin moraliska natur och dess fordringar. Hon har nämligen att uppställa de förnuftiga grundsatser, förmedelst hvilka hon kan bringa ordning och reda i förandet af sitt sedliga lif.

Är menniskan ett sinligt-förnuftigt väsen, så bör hennes sedliga ändamål bestå deri, att en fullkomlig harmoni emellan hennes förnuft

och sinlighet eger rum. Då det förnuftiga medvetandet hos menniskan vid en viss tidpunkt i hennes utveckling vaknat, saknar hon en sådan harmoni. Det tillhör henne då att så småningom förverkliga densamma. Hon fortgår på det sättet från större dunkelhet och osjelfständighet till större klarhet och sjelfständighet i sitt handlande. Och såsom ett kännetecken på, om hon lyckats i sitt bemödande att förverkliga sedligheten eller icke, har hon sitt *samvete*.

Samvetet tillhör de mest dunkla momenterna i menniskans sedliga lif. Då nu innehållet i samvetet alltså utgöres af någonting moraliskt, hvarföre det ock erhållit den latinska benämningen af *conscientia moralis*, så är det tydligen gifvet, att läran derom faller inom Ethiken. Der skall alltså den frågan besvaras: gifves det ett irrande samvete?

Innan svaret på den uppkastade frågan kan gifvas, måste vi först anställa en undersökning om samvetets begrepp och väsen. Samvetet är ett visst förnimmelsesätt hos menniskan. Läran om förnimmelserna eller perceptionerna faller inom Anthropologien. Vi måste derföre, för att erhålla en klar insigt i samvetets begrepp, börja med några anthropologiska betraktelser. Nu är samvetet — hvilket ock längre fram skall på negativ väg tydligen inses — en dunkel perception hos menniskan. Alla sådana förnimmelser kallas *känslor*. Vi måste alltså först bestämma, hvad vi förstå med ordet känsla.

Se vi på menniskans utveckling under hennes tidslif och betrakte vi de olika former, hvari detta till *klarheten* af hennes förnimmande kan framträda, så utgöra dessa former en stor mångfald. Dock kunna vi i detta afseende urskilja, så att säga, *trenne* regioner. Till den lägsta af dessa, hvilken kallas *känslans* region, hänföras alla sådana förnimmelser, som äro så dunkla till sin form, att menniskan i dem är för sig sjelf omedvetet förnimmande, eller, om medvetandet der visar sig vara till äfven för henne sjelf — hvilket vid en noggrannare undersökning måste medgifvas, alldenstund redan på känslans ståndpunkt menniskan kan skilja emellan känslor af det sinliga och det osinliga —, innehållet i hennes förnimmande är så rikt, att det ej kan för hennes medvetande närmare distingueras, utan endast är till för henne såsom ett *behag* eller *obehag*. Från denna känslans region åtskiljas *föreställandets* och *tänkandets*, i hvilka båda menniskan har en viss klarhet och tydlighet äfven i uppfattningen af sina förnimmelsers *innehåll*, hvilken dock kan framträda i mångfaldiga gradationer. Då menniskan i sitt samvete ej kan bestämma, hvari förnimmelsens innehåll består, om man blott undantager, att innehållet måste uppfattas såsom något annat än det sinliga, så måste detsamma hänföras till känslans region hos henne.

Emellertid kan menniskan vid en högre utveckling reflectera öfver sina känslor och granska deras innehåll. Derigenom kan hon ock komma till insigt i, af hvad beskaffenhet det innehåll i sjelfva verket är, som utgör grunden och principen för desamma. Vid bestämmandet af det vara, som utgör denna grund, har man endast att välja emellan två slags verkligheter, alldenstund allt vara, hvarom menniskan kan ega någon kunskap, antingen är ett förnuftigt eller ett sinligt varande. Å ena sidan äro känslorna uppkomna med anledning af de s. k. yttre tingen och deras inverkningar på menniskans kroppsliga organism, hvarvid det kroppsliga och sinliga utgör det innehåll, som fyller dessa känslor, så att de med rätta kunna kallas *sinliga* eller *kroppsliga* känslor. Men å den andra sidan kan grunden till känslorna hos menniskan vara ett icke-sinligt eller ett andligt och förnuftigt vara. Genom det osinligas inverkan på henne kunna nämligen affectioner eller tillstånd af behag eller obehag hos henne uppstå. Och då det osinliga varat utgör dessa känslors innehåll, kunna de ock följdriktigt kallas *osinliga*, *andliga* eller *förnuftiga* känslor [1]).

Nu innehåller samvetet, såsom alla medgifva, ett medvetande om det osinliga, alldenstund dess röst bjuder menniskan att ofta handla i strid mot sinligheten och dess fordringar. Den class af känslor, till hvilken samvetet måste hänföras, kan sålunda ej vara de osinligas, utan i stället de förnuftigas.

Med de förra behöfva vi ej längre sysselsätta oss. Hvad åter de förnuftiga känslorna angår, så är deras utmärkande charakter den, att deras innehåll, om det närmare utvecklas, befinnes vara oberoende af tiden och rummet, med hvilka tillsatser de sinliga känslornas innehåll, det må sedermera utvecklas för medvetandet huru mycket som helst, alltid är behäftadt.

Emellertid får ej den distinction, vi angifvit, tagas så strängt, att i de sinliga känslorna *intet* osinligt kan ingå, eller att i de osinliga ej kan upptäckas någonting sinligt. Tvärtom måste i *alla* känslor, alldenstund de endast kunna finnas hos den sinligt-förnuftiga menniskan, ingå något litet af dessa menniskans båda beståndsdelar. Är nämligen menniskan en enhet af sinlighet och förnuft, så måste både sinligheten och förnuftet vara närvarande i *hvarje* moment af hennes verksamhet, sålunda ock i hvarje känsla. Men skilnaden emellan de båda classerna af känslor består deri, att vid de sinliga och kroppsliga det sinliga elementet är det öfvervägande, då deremot vid de andliga och förnuftiga

[1]) Jfr om skilnaden emellan förnuftiga och sinliga functioner hos menniskan *Boström*, *Grundlinier till Philosophiska Statslärans Propædeutik* § 62.

det osinliga har öfverhanden. I de förra är det sinliga så öfvervägande, att det förnuftiga ej märkbart framträder för medvetandet, då deremot i de sednare det osinliga kan särskiljas från det sinliga såsom något annat än detta [1]).

De andliga eller förnuftiga känslorna kunna vara af flere slag. Det behag eller obehag, som blifver en följd af menniskans dunkla medvetande om ett från det sinliga skildt förnuftigt innehåll, kan nämligen vara uppkommet på hufvudsakligen *trenne* sätt. Det kan vara åstadkommet af det dunkla medvetandet om menniskans förhållande till förnuftet vare sig i *theoretiskt* eller i *praktiskt* eller i *æsthetiskt* afseende. Derigenom erhåller man inom de förnuftiga känslorna en skilnad emellan *theoretiska*, *praktiska* och *æsthetiska* känslor. Med den theoretiska känslan i detta afseende menar man ett dunkelt medvetande om samma innehåll, som vid högre utveckling blifver actuelt för menniskans förnuftiga förmåga i dess högsta möjliga grad af klarhet, d. v. s. för hennes förnuftiga förstånd. Den, som med klara och allmängiltiga bevis kan ådagalägga nödvändigheten af en ideell verklighet såsom vilkor för sinneverldens och menniskans egen existens, står på det förnuftiga förståndets ståndpunkt. Den åter, som ej kan bevisa detta, men det oaktadt erfar en känsla af obehag, ifall han genom sig sjelf eller genom någon annan vill försöka öfvertyga sig om, att ingen sådan högre verklighet finnes, har dermed ett dunkelt medvetande om det förnuftiga, som med rätta kan kallas en theoretisk känsla. Ty hvad är den känsla af obehag, han vid sina slutledningsförsök och resonnementer erfar, annat än *samma* förnuftiga innehåll på ett dunkelt sätt närvarande hos honom, som vid en högre utveckling *kan* göras klart och tydligt för hans på detsamma riktade förstånd, och hvilket ej låter afvisa sig vid hans mest förfinade skarpsinnighet i bedömandet af det empiriska och i hans försök att upphöja detta till den enda sanna verkligheten? Den *praktiskt förnuftiga* känslan är en sådan, hvars innehåll är samma förnuftiga vara, som utgör innehållet i menniskans förnuftiga viljande, fastän detta på känslans ståndpunkt ej kan vara actuelt, utan endast är potentielt. När menniskan kommit till ett klart medvetande om det förnuftiga varats absoluta dignitet och värde framför det sinliga och relativa, så är hon ock — hvilket ej här kan bevisas, alldenstund derför skulle fordras en särskild afhandling för sig — medveten om sin förmåga att derefter kunna fritt bestämma sig i sitt handlande, oberoende af alla det sinligas inflytelser. Detta är meningen med och betydelsen af menniskans förnuftiga viljande. Nu är det ock händelsen, att menniskan, vid till-

[1]) Jfr *Boström*, anförda ställe § 57.

fredsställandet af sina sinliga begär, ofta erfar ett obehag i sitt eget inre, utan att hon närmare kan göra sig reda för detsamma. Detta obehag är föranledt af samma förnuftiga och osinliga vara, som i menniskans förnuftiga handlande utgör den bestämmande principen och ledande normen, hvadan detta dunkla medvetande med rätta kan kallas en praktisk känsla. Den *æsthetiskt förnuftiga* känslan yttrar sig ändtligen i en känslovexling, som är en följd af ett dunkelt medvetande om den förlustelse, menniskan kan och bör erfara i sitt verksamma lif till följe af det förnuftiga lifvets harmoniskhet och samstämmighet. Den æsthetiska förmågan i sin högsta utveckling hos menniskan är ett i någon mån klart medvetande om, att det varande, som åstadkommer den æsthetiska förlustelsen, ej kan vara ett sinligt, utan ett förnuftigt varande. Skulle nu menniskan utan något med verksamheten åsyftadt ändamål blott öfverlemna sig åt det nöje, som verksamheten sjelf väcker hos henne, och skulle detta nöje vara en följd af en blott sinlig verksamhet, så kan det hända, att menniskan det oaktadt erfar ett obehag under sin rent sinliga förlustelse. Det som åstadkommer detta obehag måste vara något annat än det sinliga; det är förnuftet, som på detta sätt gifver sig tillkänna hos menniskan, nämligen *samma* förnuft, som i den mera klara æsthetiska förlustelsen uppenbarade sin närvaro. Då kan ock ett sådant dunkelt medvetande om det förnuftigas verksamhet hos menniskan med rätta kallas en *æsthetisk känsla.*

Vi hafva vid redogörelsen för de trenne slag af förnuftiga känslor, menniskan kan erfara, framhållit en känsla af disharmoni i såväl theoretiskt som praktiskt och æsthetiskt afseende. Vi hafva gjort detta, emedan en sådan känsla kännes starkare än en känsla af harmoni. Men det är naturligt, att, om menniskan fortgår i den rätta riktningen vid såväl den theoretiska som den praktiska och æsthetiska verksamheten, hvardera verksamheten åtföljes af en känsla af harmoni, så att de förnuftiga känslorna, likasom hvarje annan känsla, kunna med rätta sägas vara känslor af *behag* eller *obehag.*

Reflecterar man ej på dessa olika sätt för de förnuftiga känslornas framträdande, utan betraktar man dem såsom ett dunkelt medvetande om menniskans förhållande till förnuftet i allmänhet, så kunna de alla, eftersom förnuftets enhet i sjelfva verket är Gudomligheten sjelf, sammanfattas under den enda benämningen af den *religiösa* känslan. Denna yttrar sig nämligen såväl vid ett theoretiskt åskådningssätt af Gudomligheten och hans verksamhet för menniskan, som ock vid den religiösa verksamheten hos menniskan och vid den förlustelse, som härvid kan ega rum.

Samvetet, såsom gifvande sig tillkänna hos menniskan ej vid hennes theoretiska verksamhet och æsthetiska förlustelse, utan vid hennes *handlande*, måste alltså tillhöra de *praktiskt* förnuftiga känslorna. Vi fästa oss derföre särskildt vid dessa, lemnande åsido såväl de theoretiska som de æsthetiska.

Den praktiska känslan i det afseende, som här är i fråga, är, såsom vi redan anmärkt, en sådan, som uttrycker ett dunkelt medvetande om menniskans förhållande till det varande, som utgör den ledande normen för hennes fria viljeverksamhet, såvida nämligen detta är ett förnuftigt och ej ett sinligt varande. I en sådan känsla ligger för det första ett dunkelt medvetande om, att menniskan är fri, eller att hon i sin verksamhet ej är bunden af någonting yttre, vare sig af andra menniskor eller af det sinliga, detta sednare må vara antingen hennes sinliga och kroppsliga organism eller de yttre sinliga tingen. För det andra ligger i denna känsla äfven ett dunkelt medvetande derom, att menniskan i sin verksamhet är bunden och beroende af det högre och osinliga, hvilket i den *förnuftigt praktiska* verksamheten alltid måste vara den bestämmande principen och ledande normen. Åndtligen innebär ock denna känsla ett dunkelt medvetande om menniskans actuella eller verkliga beskaffenhet i praktiskt förnuftigt afseende, om nämligen menniskan i sin praktiska verksamhet är bestämd af det förnuftiga och osinliga eller icke.

Den praktiska känslan med det förnuftiga till sitt innehåll har man i allmänhet kallat för den *moraliska*. Dock kan man, vid en noggrannare analys, i denna känsla, hvilken vi kunna gifva benämningen af den *moraliska i vidsträckt bemärkelse*, urskilja trenne classer, alltefter den olika beskaffenheten af det förnuftiga innehåll, af hvilket menniskan i densamma känner sig bunden. Detta osinliga kan nämligen, om reflexionen riktas derpå, befinnas vara Gudomligheten sjelf, i hvilket fall man erhåller en sådan känsla, som kan kallas den *religiösa i inskränkt bemärkelse*. Eller också kan det dunkla medvetandet om det förnuftiga vara, som binder menniskan, vara ett medvetande om rätten och dess fordringar, då den praktiska känsla uppstår, åt hvilken man kan gifva benämningen af den *rättsliga*. Åndtligen kan den bundenhet, menniskan i detta afseende erfar, vara ett uttryck af hennes eget menskliga förnuftiga väsende och dess befallningar, i hvilket sista fall den praktiska känslan är den *moraliska i inskränkt bemärkelse*.

Som samvetet är ett criterium på menniskans tillstånd i sedligt afseende, så måste det hänföras till den moraliska känslan och specielt till densamma i dess inskränkta bemärkelse, hvilken sednare vi

hädanefter mena, när vi nämna den moraliska känslan. Härmed äro vi ock inne på Ethikens område, hvilken vetenskap det tillhör att närmare utreda samvetets betydelse.

Med temligen stor lätthet hafva vi ledt oss till den moraliska känslans begrepp, till hvilken vi ock måst räkna samvetet. Hädanefter blir det svårare att distinct kunna skilja samvetet från närbeslägtade begrepp. Så har samvetet ofta blifvit förklaradt för identiskt med den moraliska känslan. Äfven möter oss här ett annat begrepp, som med samvetet och den moraliska känslan har stor likhet, nämligen det s. k. *moraliska sinnet*. För att undgå den begreppsförvirring, som lätt kan ega rum vid uppfattningen och särskiljandet af dessa trenne begrepp, fordras en något noggrannare analys af den moraliska känslan.

Den moraliska känslan, såsom uttryckande en relation emellan menniskans förnuft och sinlighet i hennes verksamma lif, är en känsla af deras harmoniska eller disharmoniska hänförande på hvarandra i menniskans *praktiska* verksamhet. Den är en känsla af tillfredsställelse, om verksamheten går i enlighet med förnuftet, men deremot af sorg och qval, om den fortgår i en mot förnuftet och dess fordringar motsatt riktning. Den är, såsom Kant uttrycker sig, en känsla af aktning för sedelagen och dess fordringar, samt af förakt för allt, som deremot strider. Denna känsla gifver sig tillkänna såsom ett uttryck af menniskans förhållande till sin sedliga uppgift i hvarje ögonblick. Detta hennes förhållande kan å ena sidan bestå antingen i en dygdig sinnesstämning eller i någonting förverkligadt sedligt godt eller i en viss sedlig handling, å den andra sidan åter i motsatsen häremot. Den moraliska känslan, som uppstår till följe af menniskans sedliga eller osedliga tillstånd, kan sålunda finnas, utan att hon behöfver refereras till en särskild af menniskan företagen handling. Emellertid *kan* man äfven hänföra den moraliska känslan till en särskild handling, och i det fallet erhåller man den speciella yttring af den moraliska känslan, som kallas samvete.

Samvetet är alltså en känsla af harmoni eller disharmoni emellan menniskans förnuft och sinlighet med afseende på en särskild handling. Det är den moraliska känslan, använd på en speciell handling, hvarigenom vi tydligen inse skilnaden emellan samvetet och den moraliska känslan.

Återstår nu att angifva samvetets skilnad från det s. k. *moraliska sinnet*, hvilken ethiska term blifvit införd i vetenskapen af de engelska Moralphilosopherna, synnerligen af *Hutcheson*. Enligt deras åsigt är moraliska sinnet den princip, förmedelst hvilken menniskan kan bedöma, hvilken sedlig handling hon i hvarje ögonblick bör företaga,

för att förverkliga sedlighetens idé. Men derigenom har man ock i detsamma inlagt en förmåga att rikta sig på det allmänna. Känslan åter är alltid ögonblicklig och sålunda riktad på det concreta och individuella. Det moraliska sinnet är sålunda ingen känsla. Det förhåller sig på samma sätt till den moraliska känslan och samvetet, som inom Anthropologien det menskliga sinnet förhåller sig till det djuriska, som varseblifningsförmågan till känsloförmågan hos menniskan [1]). Det moraliska sinnet kan sålunda ej hänföras till känslans område, dit samvetet, såsom vi sett, måst räknas, utan det förekommer först på den moraliska föreställningsförmågans ståndpunkt.

Genom dessa våra undersökningar har samvetet blifvit skildt från allt, hvarmed det skulle kunna förblandas. Det är en *känsla*, en *andlig* eller *förnuftig* känsla, en *praktisk* och en *moralisk* känsla, samt slutligen *den* moraliska känsla, som vid hvarje särskild handling angifver menniskans tillstånd såsom verkligen sedligt eller icke.

Sedan samvetets definition genom denna vår analytiska betraktelse blifvit vunnen, torde det vara lämpligt att för densammas närmare belysning här anföra några *historiska* anmärkningar.

Ett sådant begrepp, som samvetet, hvilket, såsom vi sett, så nära rörer menniskan, att det kan sägas vara ett, om än dunkelt, uttryck af den menskliga personlighetens eller det menskliga subjectets eget innersta väsen, kunde naturligtvis ej vara till för Grekerna med deras rent *objectiva* ståndpunkt i philosopherandet, hvadan det ej förekommer i deras praktiska speculation. Endast hos den, som i sitt *personliga* lif och uppträdande företedde föga af det grekiska skaplynnet, nämligen hos *Socrates*, finner man någonting, som tyckes likna samvetet. Det är hans s. k. *δαιμόνιον*, som enligt det yttrande, som blifvit lagdt honom i munnen af Plato [2]), var en inre röst, som ofta lät känna sig, och som alltid, när den framträdde, lät känna sig såsom varnande, då Socrates sjelf var på väg att göra orätt. Om detta *δαιμόνιον* med afseende på den egna betydelse, det hade hos Socrates, såsom någonting nära nog specifiskt för honom ensam bland alla menniskor, ej kan förklaras vara identiskt med hvad vi kalla samvete, hvilket enligt det christna medvetandet finnes hos *alla* menniskor, så är det dock såsom en inre och helig röst hos menniskan i flera afse-

---

[1]) Jfr härmed *Kant*, Tugendlehre, Einleitung XII, a. Sämmtliche Werke von Rosenkranz IX p. 247.

[2]) *Plato*, Apologia Socratis Cap. XIX.

enden med detsamma likartadt. Emellertid var det ensamt hos Socrates, som detta *δαιμόνιον*, denna anticipation af christna tendenser, förekom. Sedan Socrates för denna inconseqvens mot det grekiska medvetandet mistat lifvet, gjordes ej vidare under den grekiska speculationen något afseende på samvetet eller det dermed i sammanhang stående socratiska *δαιμόνιον*.

Men är samvetet en sådan röst hos menniskan, som gifver tillkänna en *helig* lag i hennes inre, så är det naturligt, att i den christna bildningens tidehvarf med dess subjectiva utgångspunkt i philosopherandet uppmärksamheten skulle riktas på denna subjectets innersta känsla. Också har samvetet varit ett föremål för såväl den christna Theologiens som Philosophiens undersökningar. Emellertid uppfattades subjectsbegreppet först i sin styrka af *Kant* och *Fichte d. ä.* Och det är egentligen endast hos dessa båda philosopher, som samvetets natur blifvit philosophiskt undersökt.

Att detta problem om samvetets natur och väsen ej kunde intressera Kants föregångare inom Moralphilosophien, inse vi lätt, om vi i största korthet kasta en blick på denna vetenskaps beskaffenhet före Kant. Antingen förklarades *naturen* såsom den enda och substantiella verkligheten, eller ock sattes öfver naturen och menniskan en *Gudomlighet*, som uppfattades såsom en yttre orsak till deras tillvaro. I sådant fall var det naturligt, att sedelagen, som alltid har absoluta anspråk, söktes i de ursprungliga verkligheter, man egde, nämligen antingen i naturen, vare sig den yttre eller menniskans sinliga själsnatur, eller i den transcendenta Gudomligheten och i hans allsmägtiga vilja. Moralphilosophien var med andra ord antingen *naturalistisk* och *empirisk* eller *supranaturalistisk*. Men i båda dessa afseenden kan sedligheten ej uppfattas på ett riktigt och dess väsende motsvarande sätt. I förra fallet kände man nämligen blott *en* natur hos menniskan. Samvetet åter fordrar, såsom vi sett, en *dubbelnatur* hos henne, nämligen en förnuftig och en sinlig, der förnuftet är till art och beskaffenhet skildt från det sinliga. Enligt de naturalistiska Moralsystemerna kunde samvetet alltså omöjligen förklaras. I det sednare afseendet åter antog man visserligen en från det sinliga skild *förnuftig* sedelag, men denna såsom liggande i Guds *utom* menniskan varande vilja var ej *menniskans eget* förnuftiga väsende, utan tillhörde ett väsen utom henne. Och i sådant fall kan man visserligen tala om "Guds röst i menniskans inre" och kalla denna röst för samvete — vi veta, att Scholastikerna mycket sysselsatte sig med samvetet, hvilket de ställde i nära sammanhang med det s. k. "synderesis" eller "synteresis" hos men-

niskan[1]) — men måste dock, i likhet med Socrates i förhållande till hans *δαιμόνιον*, anse denna företeelse såsom någonting underbart, som ej tillåter någon strängt vetenskaplig förklaring. Supranaturalimen erhåller sålunda i detta, som i många andra fall, till resultat ett under. Philosophien åter — vi begagna en berömd författares yttrande[2]) — erkänner väl ock ett under, men endast såsom utgångspunkt och anledning till forskningen, hvaremot det resultat, hon åsyftar, aldrig kan vara någonting underbart, utan måste vara klar insigt.

Funnos sålunda inom den christna philosophien före Kant — om man undantager Spinoza, med hvilkens egendomliga lära samvetets förklaring är oförenlig — endast empiriska och supranaturalistiska moralsystemer, så var uppgiften för Kant vid hans praktiska philosopherande gifven. De förnämsta hindren emot sedlighetens riktiga uppfattning måste undanrödjas. Dessa hade visat sig vara förnämligast tvänne, nämligen *naturen* och *Gudomligheten*. Den förra, såväl den yttre och kroppsliga som menniskans inre empiriska själsnatur, måste af honom uppvisas vara *icke absolut*. Han sökte ock i sin theoretiska philosophi ådagalägga dess charakter af att utgöra ett phænomenelt vara. Supranaturalismens Gudomlighet åter förlorade sin betydelse för det praktiska handlandet derigenom, att det förklarades vara omöjligt för menniskan att bevisa Guds existens. Var nu sedligheten någonting *absolut* hos menniskan, så måste den, sedan naturen och Gudomligheten förlorat primatet, till sin rot och princip uppsökas *hos menniskan sjelf*.

Derigenom antogs ock af Kant ett *absolut vara* hos menniskan, som hvarken var ett natur-vara ej heller Gudomlighetens eget väsen. Emellertid var menniskan derjemte såsom ett naturväsen ett phænomenelt vara. Menniskan var — för att begagna Kants egna termer — på en gång *homo noumenon* och *homo phænomenon*[3]) och på det förra elementet, som utgjorde hennes *absoluta* vara, grundade sig hennes *sedelag*, som var den ledande normen för henne i allt hennes handlande.

---

[1]) Vi kunna ej här ingå på närmare betraktelse af Scholastikernas "synderesis" eller "synteresis", hvarmed de i allmänhet menade en medfödd naturlig beskaffenhet hos menniskan, som drifver henne till det goda och förmår henne att afsky det onda. Jfr *Stäudlin*, *Geschichte der Lehre von dem Gewissen*, Halle 1824, p. 70—73, 74—76.

[2]) *Kuno Fischer* någonstädes i hans *Geschichte der neuern Philosophie*.

[3]) Jfr *Kant* — för att ej nämna andra ställen hos honom — Tugendlehre, Elementarlehre § 3 (Sämmtliche Werke IX p. 268—69).

Kant hade alltså erhållit en dubbelnatur hos menniskan, om han dock säger, att man om homo noumenon aldrig kan erhålla något *vetande*, utan att man måste *tro* på dess absoluta berättigande såsom ett intelligibelt — d. v. s. enligt Kants språkbruk obegripligt — factum. Emellertid har detta hans antagande af någonting absolut hos menniskan såsom menskligt subject gjort, att han kunnat försöka en förklaring af den moraliska känslan och samvetet.

Menniskan, säger han, erfar vid hvarje sin handling en subjectiv affection eller en känsla af behag eller obehag, alltefter som hon har medvetande om handlingens öfverensstämmelse med pligtlagen eller icke[1]). Denna känsla — den *moraliska* — kan ej förklaras ur menniskan såsom ett *blott* sinligt väsende, alldenstund hon i sin sinlighet är, såsom Kant uttrycker sig, heteronomisk, d. v. s. beroende *ej* af sig sjelf, utan af en empirisk causalitet. I stället förutsätter denna känsla hos menniskan en causalitet genom frihet. Hon är nämligen en verkan af den moraliska lagen, hvilken enligt Kant måste tillhöra en menniskans sinlighet motsatt natur hos henne, i hvilken hon är avtonomisk och sålunda sjelfständig och fri i sin verksamhet. På sådant sätt uppfattar Kant den moraliska känslan, och gör härvid den riktiga anmärkningen, att denna känsla ej bör kallas det moraliska sinnet, hvilken benämning alltid måste innebära en viss beräkningsförmåga, hvilket man ej får tänka sig i den moraliska känslan.

I nära sammanhang med den moraliska känslan ställer Kant samvetet. Åfven detta finnes hos *alla* menniskor, samt fordrar, likasom den moraliska känslan, ett väsentligt varande hos menniskan, hvilket icke kan vara empiriskt och sinligt[2]). Men samvetet är dock ej, såsom den moraliska känslan, en känsla af lust eller olust. Det är, säger Kant, en röst i menniskans inre, hvars fordringar hon visserligen kan afvisa, men hvilken hon dock aldrig kan undgå att höra. Som nu denna röst alltid utsäger något, och då dess utsagor kunna sägas vara svar på frågor, som menniskan ställer till sig sjelf — fastän denna röst talar, äfven om menniskan underlåter att göra dylika frågor — så anser Kant lämpligt att för tydlighetens skull använda en känd bild för samvetets uppfattning. Samvetet, säger han, i det han upptager ett populärt uttryck för dess förklaring, är medvetandet om den domstol, inför hvilken menniskans tankar anklaga och urskulda hvarandra[3]).

---

[1]) Jfr *Kant*, Tugendlehre, Einleitung XII, a. (Sämmtliche Werke IX p. 246).

[2]) Jfr *Kant* anförda ställe p. 247—49.

[3]) Jfr *Kant* anförda ställe p. 293.

Vid en domstol finnes alltid en, som är anklagad, och en, som dömer, samt derjemte ett vittne inför domstolen. Sedan Kant för förtydligandet af samvetet framhållit denna bild, så tillgodogör han sig densamma sålunda. Samvetet är, säger han, den *inre domaren*, förmedelst hvilken menniskan dömer sig sjelf. Såväl den anklagade som domaren är sålunda, enligt Kant, menniskan sjelf. Men det är naturligt, att den menniska, som dömer, är en annan än den, som dömes. Den förra är nämligen menniskans *öfver* det empiriska höjda natur och väsen, då deremot den sednare är den empiriska menniskan. Kant använde sålunda den framställda bilden så, att samvetet skulle vara den *dömande* förmågan hos menniskan, förmedelst hvilken en handling tillräknas henne till förtjenst eller skuld. Härmed sammanhänger ock den Kants definition på samvetet, enligt hvilken det skulle vara förnuftet sjelft hos menniskan betraktadt såsom omdömeskraft hos henne [1]). Vidare gifver samvetet tillkänna, att någonting *absolut* finnes hos menniskan. Det absolutas fordringar på menniskan äro hennes pligter. Samvetet kan då sägas vara ett medvetande om menniskans pligter i hvarje moment af hennes fria verksamhet. Emellertid är menniskan behäftad med inskränkningar. Det absolut menskliga vara hos henne, hvarom hon har medvetande i sina pligter, kan ej uppfattas såsom isoleradt för sig. Det måste på något sätt stå i sammanhang med ett i alla afseenden absolut vara. Måste alltså menniskan tro på någonting absolut hos sig sjelf, så måste hon dermed ock tro på ett högsta väsende eller en Gudomlighet. Och då samvetet är den stämma i menniskans inre, förmedelst hvilken hon isynnerhet ledes till denna tro, så kan samvetet ock sägas vara den subjectiva känsla, förmedelst kvilken menniskan uppfattar sina pligter såsom gudomliga bud, hvilken förmodan aldrig kan theoretiskt bevisas, men dock är för menniskan nyttig samt leder henne till dygd och lycksalighet [2]).

Dessa Kants olika yttranden om samvetet visa, att han rörande dess väsen ej hade någon klar insigt. Sedan han först, genom att sätta samvetet i den närmaste förening med menniskans moraliska känsla, tyckts visa, att han anser det för en känsla, lemnar han snart, med anledning af den bild, han använder för dess förklaring, denna uppfattning. Förledd af den nämnda bilden förklarar han samvetet vara en dömande magt hos menniskan. En sådan kan endast tilläggas menniskans förstånd. Sålunda tyckes Kant förflytta samvetet

---

[1]) Jfr *Kant*, Religion innerhalb der Grenzen der blossen Vernunft, (Sämmtliche Werke X p. 225).

[2]) Jfr *Kant*, Tugendlehre (Sämmtliche Werke IX p. 295—96).

från de mest dunkla till de mest klara functionerna hos menniskan. Dock framhåller han alltid — och detta är det charakteristiska för Kant rörande detta begrepp — att samvetet är ett criterium på menniskans förnuftiga naturs berättigande framför den sinliga. Derigenom har han på det tydligaste uppfattat samvetet i snörrätt strid mot den naturalistiska och empiriska Moralphilosophien, som herrskade inom vetenskapen före Kant hos de franska och engelska Moralphilosopherna. Deremot kan han ej sägas vara fri från Supranaturalismens ovetenskapliga uppfattning af detta begrepp. Då han nämligen säger, att samvetet hos menniskan är en uppfattning af pligterna såsom gudomliga bud, så är detta i sjelfva verket en omskrifning af Supranaturalismens utsago, att det är Guds röst i menniskans hjerta. Men det är gifvet, att denna sats ej står i det minsta sammanhang med hans system, enligt hvilket menniskan ej kände till någon annan varelse än menniskan sjelf, om hvars sinliga bestämdhet hon hade ett vetande, och på hvars förnuftiga, från sinligheten skilda, natur hon måste tro.

Men detta antagande af en Gudomlighet förnekades af Fichte. Derföre kunde han, utan några såväl naturalistiska som supranaturalistiska fördomar, undersöka det menskliga subjectets — Jagets — natur och väsen. Detta var alltid behäftadt med inskränkningar. Dessa inskränkningar voro nödvändiga för Jaget, på det att det skulle kunna vara ett sjelfmedvetande väsen för sig sjelft. På theoretisk väg kom Fichte endast till kunskap om detta inskränkta och dermed ock — alldenstund han i Jagets väsen inlägger verksamhet — *empiriska* Jag. I praktiskt afseende åter, säger han, måste man *tro* på det inskränkta — menskliga — Jagets absoluta väsenhet. Sålunda kände Fichte, likaväl som Kant, en dubbelnatur hos menniskan, hvaraf den ena egde ett *absolut* berättigande framför den andra. Till följe af denna det menskliga Jagets beskaffenhet hade han möjligheten för sig öppen, likaväl som Kant, att förklara samvetet. Och denna möjlighet begagnar Fichte bättre än Kant. Enligt Fichte är nämligen samvetet en *känsla*, så att han alltså noga bestämt det område, hvartill det måste räknas bland de mångfaldiga slagen af menniskans functioner, och derigenom undvikit den sväfvande uppfattning deraf, som vi funnit hos Kant.

Samvetet sättes af Fichte, likasom af Kant, i nära förbindelse med menniskans moraliska natur och dess fordringar. Såsom medveten om sina pligter är menniskan medveten om, att hennes inre rent fria och sjelfverksamma väsen — det *absoluta Jaget* hos henne — har på henne absoluta fordringar. Men menniskan är derjemte ett inskränkt och ändligt väsen — ett *empiriskt Jag*. Uppgiften för henne såsom sed-

ligt verksam måste nu vara den, att alla från det empiriska Jaget härflytande hinder för hennes utveckling, eller, då *hvarje* inskränkning är ett hinder för den rena sjelfverksamheten, hela det empiriska Jaget så småningom upphäfves. Emellertid kan menniskan under denna sin verksamhet bestämmas på flera sätt. Vid hvarje sådan bestämning uppstår hos henne en *känsla*. Dessa känslor kunna vara åstadkomna dels genom en sådan verksamhet, i hvilken menniskan är *fri*, och der hon sålunda *sjelf* är grunden till den verksamheten åtföljande känslan, dels åter genom en af hennes frihet oberoende verksamhet. Det sednare slaget af dessa känslor, hvilkas utmärkande charakterer äro lust eller olust, allteftersom det empiriska Jagets tillstånd är öfverensstämmande med eller stridande emot naturdriften och dess fordringar, utgöres af menniskans blott empiriska natur afficierande känslor — motsvarande dem, vi ofvanför kallat sinliga eller kroppsliga[1]). De förra åter, hvilkas kännetecken äro en sjelfförvållad inre tillfredsställelse eller förebråelse, kunna ej finnas hos det blott empiriska Jaget, utan hos Jaget, såsom *jemte* sina inskränkningar i sig hafvande ett absolut och *icke* empiriskt vara. Till detta slag af känslor — hvilka måste vara af samma slag som de, vi ofvanför gifvit benämningen af förnuftiga känslor — räknar Fichte samvetet, hvilket alltså alltid är en känsla af harmoni eller disharmoni vid menniskans, en sedlig måttstock underkastade, handlingar[2]).

Samvetet är alltså enligt Fichte en känsla af det absoluta Jagets närvaro hos menniskan. Detta absoluta Jag fordrar i hvarje ögonblick af menniskans verksamma lif en bestämd handling, hvilken hon med fritt beslut skall förverkliga. En sådan handling är en pligt. År samvetet ett medvetande om det absoluta Jaget, så är det ock — då dettas fordringar äro pligter — ett medvetande om den individuella menniskans i hvarje ögonblick bestämda pligter. Men då samvetet är en känsla, så är detta medvetande, såsom Fichte uttrycker sig, blott ett *omedelbart*, det vill säga ett icke reflecteradt medvetande. Samvetet bestämmer sålunda ej, hvari den pligtenliga handlingen skall bestå, hvilket i stället tillhör den reflecterande förmågan hos menniskan. Men *sedan* en handling blifvit begången, har menniskan ett medvetande om, *att* ett visst bestämdt handlande i det ögonblicket verkligen var hennes pligt, och detta medvetande kan ej vara ett reflecteradt, utan blott ett omedelbart sådant. Det är, såsom Fichte uttrycker sig, ett

---

[1]) Jfr ofvan p. 3.

[2]) Jfr *J. G. Fichte*, das System der Sittenlehre, Jena und Leipzig 1798, p. 186—189.

medvetande, som *formaliter*, men ej *materialiter* är omedelbart. Detta omedelbara medvetande — denna känsla — innebär ock ett medvetande om den pligtenligt verksamma menniskans harmoni med det absoluta Jaget hos henne. Samvetet kan då ock sägas vara ett medvetande om det menskliga medvetandets harmoniskhet och samstämmighet med menniskans ursprungliga eller absoluta Jag vid ett pligtenligt handlande. Såsom ett sådant medvetande har samvetet visshet och sanning, då ju det absoluta Jaget utgör menniskans sanna vara. Ett medvetande, som innebär menniskans fullkomliga harmoni med det enda sanna, som kan finnas, kan naturligtvis ej vara annat än sann[1]).

Detta är i korthet Fichtes uppfattning af samvetet. Till följe af hans theoretiska åsigt om Jagets natur och väsen — hvilken i det hela är svårfattlig — förefaller oss hans lära om samvetet, iklädd Fichtes egendomliga terminologi, något dunkel. Sinligheten eller, med Fichtes egna uttryck, icke-Jaget afficierar i hvarje ögonblick den verksamma menniskan. Samtidigt erfar menniskan en motverkan mot icke-Jaget, hvilken utgår ifrån hennes Jag, d. v. s. ifrån hennes fria och sjelfverksamma väsen. Derigenom uppstår hos menniskan en känsla, hvilken, ifall sinligheten eller icke-Jaget tager öfverhanden blir en känsla af disharmoni, men hvilken i motsatt fall, om nämligen menniskans sjelfmedvetna och sjelfverksamma väsen — det absoluta hos henne — bestämmer öfver icke-Jaget, blir en känsla af harmoni. Derigenom blir samvetet af Fichte tydligen uppfattadt såsom en känsla, hvarigenom han i sin lära om samvetet vunnit ett försteg framför Kant. Men då han närmare skall bestämma denna känsla, så skall hon enligt Fichte vara ett sådant medvetande, som är en fullkomligt sann uppfattning af det absoluta Jaget, utan att det, såsom ett omedelbart medvetande, kan vara vunnet genom reflexionens verksamhet. Med denna fullt sanna uppfattning af det absoluta Jaget kan Fichte ej mena något annat, än att menniskan i sitt samvete har ett starkt och lifligt samt dermed ock fullkomligen *visst* medvetande om det högres och andligas närvaro hos henne. Emellertid kan denna Fichtes expression för det medvetandes beskaffenhet, som uppenbarar sig i samvetet, lätt leda till misstag. Svårligen kan man derur härleda den charakteren på samvetet, som dock måste vara en grundcharakter hos detsamma, att det nämligen är ett *dunkelt* medvetande om det absolutas närvaro hos menniskan. Snarare kan denna expression — såsom ofta varit händelsen — förleda till det misstaget, att samvetet definieras såsom det medvetande, förmedelst hvilket men-

---

[1]) *Fichte* anförda ställe p. 211—26.

niskan har en klar insigt i Gudomlighetens natur och väsen. Men från en sådan uppfattning af samvetet bevarades Fichte — för att ej nämna hela synpunkten vid hans philosopherande, der det ej blef fråga om att vindicera tillvaron af en personlig Gudomlighet — derigenom, att han bestämde det sanna medvetandet i samvetet att vara ett omedelbart, d. v. s. ett oreflecteradt medvetande.

Att Fichte mycket bidragit till en riktig uppfattning af samvetets begrepp, inse vi tydligen af det ofvan sagda. I likhet med Kant står han i en fullkomlig motsats mot den naturalistiska och empiriska Moralphilosophien. Det absoluta Jaget hos menniskan var nämligen ett icke empiriskt eller, positivt uttryckt, ett andligt varande. Men Fichte bildar också en fullt medveten motsats till den supranaturalistiska Moralphilosophien, till hvilken, såsom vi sett, Kant visade en lutning i en af sina definitioner på samvetet[1]). I samvetet uppenbarar sig visserligen ett absolut Jag enligt Fichte, men detta absoluta Jag utgjorde ock menniskans eget absoluta väsen, och var ej ett annat väsen, till hvilket menniskan ställdes i ett *yttre* förhållande, såsom händelsen varit i den supranaturalistiska Ethiken.

Huru riktig alltså den väg kan sägas vara, hvilken Kant och Fichte beträdde i uppfattningen af sedlighetens begrepp i motsats mot deras föregångare, och huru lätt det deraf blef för dem att gifva en förklaring af menniskans samvete, som i sig innehåller mycken sanning, så är dock, såsom vi sett, deras uppfattning af dess begrepp och väsen behäftad med brister. Dessa härleda sig isynnerhet derifrån, att de ej kunde hafva en klar uppfattning af menniskans *förnuftiga* känslor. Väl hänföra de den moraliska känslan till en class af känslor, som ej äro empiriska, utan som i stället äro osinliga och andliga. Men hvad som utgör sjelfva criteriet på dessa känslor kunde de ej närmare angifva. Och skälet härtill kan ej vara något annat än det, att de ej kunde göra sig reda för det absoluta hos menniskan, hvilket enligt Kant endast med tron kunde uppfattas och enligt Fichte måste vara ett sjelfverksamt sjelfmedvetande, men hvilket i sjelfva verket ej kan vara någonting annat, än menniskans förnuftiga väsen eller idé hos Gudomligheten. Men att på sådant sätt uppfatta menniskans från sinligheten skilda natur, var omöjligt för dem, som påstodo, att ingen Gudomlighet fanns till för menniskans vetande. Och aldra minst skulle Kant och Fichte hafva *kunnat* gifva de osinliga känslorna benämningen af *förnuftiga* känslor. Förnuftet förklarades nämligen af Kant vara den högsta formella förmågan hos menniskan eller hennes

[1]) Jfr ofvan p. 12.

slutledningsförmåga. Som känsloförmågan hos menniskan aldrig kan göra några slutledningar, så är det klart, att de, som hafva nämnda åsigt om förnuftet, följdriktigt ej kunna begagna sig af uttrycket förnuftiga känslor. Men har man åter den åsigten om förnuftet, att det är ett concret vara, som hos den tillvarande menniskan utgör den ena sidan af hennes väsenhet, så kunna vi lätt förstå, att denna sida hos henne, likaväl som hennes sinlighet, kan af den sinligt-förnuftiga menniskan uppfattas ej blott i tankar, utan äfven i föreställningar och *känslor*, hvilka sednare med rätta kallas *förnuftiga* känslor.

Sammanhålla vi nu med hvarandra de åsigter om samvetet, som förekomma hos Kant och Fichte, och jemföra vi dem med den definition, vi sjelfva gifvit på samvetet, så erhålles en lätt uppfattning af dess egentliga betydelse. Bibehåller man nämligen från Fichte den sanningen, att samvetet är en känsla, och lägga vi dessutom till, att en känsla är en dunkel förnimmelse, samt sedermera hålla för vårt medvetande den af Kant för samvetets förtydligande använda bilden om en domstol, der menniskans tankar anklaga och urskulda hvarandra, så äro alla behöfliga data gifna för en riktig förklaring och uppfattning af samvetet. Vid en domstol fordras en anklagad, som dömes, en lag, hvarefter dömandet sker, en lagstiftare, som fastställt lagen, en domare, som dömer, och ett vittne inför domstolen. I det fall, hvarom här är fråga, är naturligtvis den anklagade den sinligt-förnuftiga menniskan, hvilken ställes till rätta för en begången handling. Lagen, hvarefter dömandet sker, kan icke vara samvetet, utan denna lag är i stället *sedelagen*, hvilken måste vara menniskans eget förnuftiga väsen tänkt i relation till hennes handlingar, hvilket väsen hos den i tiden varande menniskan kan och bör framträda i och beherska *alla* hennes functioner och sålunda ej ensamt hennes känslor. Samvetet kan ej heller vara lagstiftaren. Det är nämligen menniskans *förnuftiga vilja*, som stiftar lagen, om man dermed menar, att genom denna vilja ensam sedelagen kan blifva actuell för menniskan och sålunda af henne bestämmas såsom *hennes* lag, hvilken hon med fritt beslut underordnar sig. Samvetet är ej heller lagskiparen eller domaren. Denna dömande function tillhör *förståndet*, hvilket tillräknar menniskan en handling till förtjenst eller skuld, eller, såsom man uttrycker sig, imputerar henne. Samvetet är endast *vittnet* inför domstolen, och det är på grund af dess vittnesbörd, som förståndet fäller utslaget.

Kant var sålunda den, som först gaf uppslaget till en tydlig uppfattning af samvetet. Han ville, såsom vi sett, tillförsäkra åt samvetet en dömande function. Derigenom tvangs han att räkna det till omdömeskraften hos menniskan. Dock insåg han alltförväl, att den dö-

mande magt, som tillerkändes samvetet, var af en annan beskaffenhet än den, som tillägges förståndet. Förståndet, säger han, är alltid ointresseradt, samvetet deremot är alltid intresseradt i sina domslut. Hvarifrån kom då detta dess intresse? Naturligtvis från vissa dunkla momenter hos menniskan, som hos henne funnos oberoende af förståndet. Derigenom tyckes samvetet hos Kant erhålla en sådan ställning bland de menskliga functionerna i theoretiskt afseende, att det tilldelas bestämningar, som till en del ega sin tillämpning på förståndet och till en del på känslan; det erhåller, så att säga, en plats midt emellan förståndet och känslan. Genom vår detaljerade genomföring af den af Kant använda bilden hafva vi kommit till den insigten, att samvetet ej i något afseende dömer, utan att det helt och hållet måste räknas till känslans gebiet hos menniskan, hvilken känsla tvingar menniskans förstånd att fälla ett domslut vid hvarje begången handling.

Så förmånligt det var för Fichte att i sin utredning af det inskränkta — menskliga — subjectet ej behöfva störas hvarken af *naturen* eller af *Gudomligheten*, af hvilka den förra förklarades för en negation, den sednare åter för en illusion, så kunde dock speculationen ej länge nöja sig med en sådan till vådliga conseqvenser lätt ledande lära. Man började efter Fichte återigen sätta Gudomligheten i spetsen för vetenskapen. Men denna Gudomlighet blef pantheistiskt uppfattad af Schelling och Hegel, hvadan hos dem ej kunde blifva fråga om något absolut innehåll hos det menskliga subjectet såsom specifiskt menskligt. Af rädsla för den anthropotheism, man i vissa afseenden — och detta ej utan skäl — trott sig finna hos Fichte, tillerkändes det individuella subjectet såsom sådant i intet afseende någonting absolut varande. Derigenom afsvalnade intresset för sådana begrepps utredning, som utgöra kännetecken på någonting absolut hos menniskan såsom blott sådan. Då nu samvetet hör till dessa, blef ej fråga om att undersöka detsamma. Och inlät man sig någon gång derpå, så kom man vanligen till en förvänd åsigt om dess natur och väsen — hvarpå vi såsom exempel kunna anföra Hegels yttrande, att menniskan eller rättare det absoluta väsendet sjelft — vi skulle säga Gudomligheten, om nämligen Hegels absoluta väsende företedde någon likhet med en personlig Gud — i samvetet "står på språng" att öfvergå till det onda[1]).

Då den pantheistiska tendensen inom philosophien är den herskande i våra dagar, eller, om systemer uppstått för att bekämpa densamma, dessa visat sig i mer eller mindre grad luta till Realismen — vare sig

[1]) *Hegel*, Grundlinien der Philosophie des Rechts, Berlin 1821, p. 135.

till den rena Materialismen eller till den realistiska Spiritualismen[1]) — så är det naturligt, att samvetet ej kan taga de nutida philosophernas uppmärksamhet i anspråk. Vi finna sålunda af naturliga skäl, att det egentligen endast är Kant och Fichte d. ä., som försökt att rent philosophiskt undersöka detta begrepp. Och det var deras Idealism, som beredde dem detta intresse och möjligheten af samvetets temligen lyckliga förklaring.

Genom denna vår historiska betraktelse har den ofvan angifna definitionen på samvetet erhållit en för ändamålet afpassad belysning. Det torde nu ej vara ur vägen att ännu fastare stödja denna definition genom ett i största korthet företaget skärskådande af sådana uppfattningar af samvetet, enligt hvilka det ej skulle vara en känsla, utan i stället utgöra en öfver känslan höjd function hos menniskan.

Dylika åsigter om samvetet — hvarpå vi vid vår historiska betraktelse redan haft tillfälle att i förbigående vända uppmärksamheten — förekomma förnämligast hos dem, som ej velat rent philosophiskt behandla de moraliska begreppen, det vill säga hos sådana, som på ett föga skarpsinnigt sätt sökt lämpa den ethiska vetenskapen efter alldagliga uttryck för dess objecter. Man kan upptäcka *trenne* definitioner på samvetet, som varit de förnämligaste hos dem, som hyllat den åsigten, att samvetet *icke* är en känsla. Man har för det *första* sagt, att samvetet är menniskans *klara medvetande om Gudomligheten* — af hvilken i det populära medvetandet högst vanliga åsigt, såsom vi sett, en reminiscens förekommer hos Fichte, fastän hans starka moraliska instinct leder honom till den från det vanliga medvetandet upptagna satsens användning på ett sätt, som för den philosophiska läran om samvetet ett stort steg framåt. En *andra* definition är den, att samvetet är en *moralisk omdömesförmåga* — hvilken äfven blifvit upptagen af Kant i en af hans definitioner på samvetet. Ändtligen har man för det *tredje* sagt, att samvetet är den *inre domaren*, som tillräknar menniskan en handling till förtjenst eller skuld — hvilken definition vi ock sett Kant använda[2]).

Alla dessa definitioner på samvetet äro enligt vår åsigt oriktiga. Hvad den *första* beträffar, så skulle samvetet vara det menniskans medvetande, förmedelst hvilket Gudomlighetens väsen af henne uppfattas, hvarigenom hon ock blefve medveten om det, som är det högsta goda för hennes sedliga och religiösa verksamhet. Det vill med andra ord säga, att samvetet

[1]) Jfr författarens afhandling, Kritik af Realismen, Lund 1863 p. 3.
[2]) Jfr *Ribbing*, de conscientia morali, Upsaliæ 1842, p. 2—3.

vore menniskans högsta förmåga i theoretiskt afseende, då ju den förmåga, förmedelst hvilken hon kan uppfatta det högsta väsendet och det högsta goda för sin verksamhet, måste vara den förnämsta hos henne såsom theoretiskt verksam. Hon skulle alltså i samvetet hafva en klar uppfattning af, att hon till sitt väsen egde likhet med Gud, eller att hon vore, såsom man uttrycker sig, en Guds afbild. Men i samvetet uppfattar menniskan endast en relation emellan det högre och lägre hos henne eller ett förhållande emellan det förnuftiga och det sinliga i hennes väsen och detta på ett sådant sätt, att detta förhållande *kännes* såsom en harmoni eller disharmoni, det vill säga på ett högst dunkelt sätt. Uppfattningen af sjelfva det högre väsen åter, som bildar det ena membrum i denna relation, och detta väsendes förutsättning eller Gudomligheten sjelf och hans bestämdhet eger endast rum i sådana functioner hos menniskan, i hvilka hon är fullt klar och tydlig för sig sjelf. Det förra tillhör sålunda den lägsta, de sednare åter den högsta regionen hos menniskan. Det klara medvetandet om Gudomligheten erhåller menniskan genom sitt *förstånd*, hvaremot samvetet såsom den dunklaste uppfattningen af förnuftets förhållande till menniskans sinlighet måste räknas till hennes känslor[1]).

Emellertid kunna vi lätt förklara anledningen till den här undersökta oriktiga uppfattningen af samvetets betydelse. Samvetet kan nämligen såsom en känsla vara starkt och lifligt hos menniskan, men aldrig klart och tydligt. Detta starka och lifliga medvetande kan finnas hos henne, utan att förståndet nått någon högre grad af actualisation. Detta factum har gjort, att man ansett samvetet vara en klar insigt i Gudomlighetens väsen. Man har nämligen förvexlat det starka och lifliga förnimmandet af det förnuftigt varande med det klara och tydliga. Men ett sådant förfaringssätt är högst oriktigt. Den enklaste iakttagelse inom det sinliga visar oss, att ett sinne hos en menniska kan vara utveckladt till den högsta grad af finkänslighet, utan att förståndet visar någon grad af skärpa inom sin sfer. På samma sätt kan äfven inom det andliga området samvetet hos mången vara i högsta grad finkänsligt, utan att han eger den minsta theoretiska insigt i Gudomlighetens väsen och hans förnuftiga innehåll. Detta visar, att samvetet i det förnuftiga, lika litet som sensationerna i det sinliga, kan vara den högsta theoretiska functionen hos menniskan, hvilken såväl i det sinliga som i det förnuftiga måste vara *förståndet*.

Måste vi sålunda säga, att samvetet icke är en klar uppfattning af Gudomlighetens väsen, så är dermed ej sagdt, att det ej skulle innebära *någon*, icke ens den minsta, uppfattning af Gudomligheten. Vi

[1]) Jfr *Ribbing*, anförda ställe p. 5—8.

vilja derföre här uppkasta den frågan till besvarande, om den definition på samvetet, vi uppställt såsom den enda riktiga, står i strid med det populära uttryckssättet, att samvetet är "Guds röst i menniskans hjerta."

Samvetet, såsom ett criterium på menniskans moraliska beskaffenhet vid en särskild handling, är menniskoidéens — hennes förnuftiga väsendes — på ett dunkelt sätt actuella närvaro hos den tillvarande menniskan, hvadan det kan sägas vara detta väsendes " röst" i menniskans inre. Men då en idé eller ett förnuftigt väsende ej kan finnas utan ett absolut väsende, som tänker henne och som sålunda har henne till sin bestämning — för hvilken sanning flere bevis kunna från metaphysisk synpunkt anföras, men hvarmed vi ej här kunna sysselsätta oss —, så förutsätter ock menniskoidéen Gudomligheten sjelf. En idé hos Gudomligheten måste hafva någon likhet med honom. Menniskoidéen har sålunda ock en sådan likhet. Är nu samvetet ett medvetande om menniskoidéns actuella närvaro hos menniskan på ett dunkelt sätt, så kan ock dess närvaro i viss mening sägas vara Gudomlighetens närvaro hos menniskan, hvadan vi se, att en speculativ tanke ligger under det vanliga föreställningssättet, att samvetet är "Guds röst i menniskans hjerta."

Att vidare för det *andra* samvetet ej kan vara en *omdömesförmåga* hos menniskan, är lätt att inse. Omdömet tillhör nämligen den förmågan hos menniskan, förmedelst hvilken hon kan subsumera det enskilda under det allmänna. I moraliskt afseende kan detta ske antingen på det sättet, att menniskan dömer, hvilka handlingar af henne böra företagas såsom varande i öfverensstämmelse med sedelagen, eller om denna redan företagna handling varit sedlig eller icke. Det, hvarigenom ett sådant afgörande sker, är förståndet eller en rent formell förmåga hos menniskan. Och dessutom inses orimligheten af att bestämma samvetet såsom en sådan formell förmåga af det factum, att samvetets röst gör sig hörd hos menniskan äfven utan en theoretiskt utbildad omdömeskraft. Det hjelper ej menniskan att undskylla en osedlig handling genom det påståendet, att hon ej noga reflecterat på densamma. Äfven *utan* en sådan reflexion höres samvetets röst, hvadan det ej kan sägas vara en omdömeskraft hos menniskan, utan i stället måste vara en känsla [1]).

Och dermed inse vi ock, att samvetet ej heller är en domare öfver menniskans handlingar, en "judex internus." Domen öfver en handling tillhör den förmåga, som kan referera handlingen till sedelagen och derigenom inse dess förhållande till denna. Som en sådan klar insigt tillhör *förståndet*, så är detta domaren [2]).

[1]) Jfr *Ribbing*, anförda ställe p. 8—10, 23.

[2]) Jfr *Ribbing*, anförda ställe p. 23—24.

Härmed hafva vi slutat den första uppgiften för oss i denna vår afhandling. Vi hafva nu på negativ väg erhållit en bekräftelse på vår förut vunna definition på samvetet.

Det är vanligt i moralsystemerna att, sedan samvetets begrepp blifvit angifvet — i hvilket afseende dock en märkvärdig osäkerhet befinnes vara rådande — indela detsamma. Genom dessa indelningar erhåller man en mångfald af olika sätt för samvetets framträdande. Dessa indelningar äro dock föga vetenskapliga och af mindre intresse och betydelse. I allmänhet kunna de olika former af samvete, som uppgifvas, hänföras till tvänne classer. Samvetet kan nämligen yttra sig dels mera *subjectivt*, dels åter mera *objectivt*. Vid de förra — de mera subjectiva — formerna fäster man sig endast vid beskaffenheten hos det handlande subjectet sjelft; vid de objectiva åter betraktas samvetet i förhållande till sjelfva handlingen. Så erhåller man — för att nämna ett exempel — i förra fallet skilnaden emellan *godt* och *ondt* samvete, allteftersom det utgör en känsla af harmoni eller af disharmoni, samt i det sednare en skilnad emellan de tre former af samvete, hvilka förekomma i Ethiker under benämningen af *conscientia antecedens*, *concomitans* och *subsequens*,

Alla dessa indelningar af samvetet lemna vi åt sitt värde. Vi vilja här endast sysselsätta oss med en enda, hvilken mycket varit föremål för begrundande. Vi mena indelningen i ett *riktigt* och ett *irrande* samvete.

Härmed hafva vi kommit tillbaka till den fråga, hvarmed vi inledt vår afhandling. Gifves det ett irrande samvete, en *conscientia erronea?*

Med ett irrande samvete har man förstått ett sådant, som tillåter, befaller eller förbjuder menniskan att företaga eller icke företaga en handling, men som sedermera befinnes härutinnan hafva begått ett misstag och sålunda förledt den handlande till en oriktig handling i sedligt afseende. Detta irrande samvete kan — på det att vi må visa, huru moralsystemer bruka behandla denna fråga — säger man, antingen tillåta en handling, som i och för sig är osedlig, eller befalla och förbjuda moraliskt likgiltiga handlingar, eller till och med befalla någonting osedligt och förbjuda en pligtenlig handling. Vidare lemnas i Ethikerna föreskrifter, huru menniskan skall kunna befria sig från dessa samvetets irringar[1]).

---

[1]) Jfr *Michaëlis'* Ethik, afdelningen: om samvetet. Då boken för tillfället ej är oss tillgänglig, kunna vi ej citera sidan.

Menniskans samvete skulle alltså enligt denna lära kunna bedraga henne, oaktadt hon sträfvar att lefva sedligt oth rätt. Enligt detta föreställningssätt skulle sjelfva irringen bestå deri, att man vid en handlings bedömande oriktigt uppfattade densamma. Vid bedömandet af en handling måste man hafva en måttstock, hvarefter bedömandet sker. Fälles domen öfver en handling i sedligt afseende, så måste denna måttstock vara sedelagen. Den oriktiga uppfattningen af en handling i detta fall kan bestå deri, att man antingen är okunnig om sedelagen sjelf eller eger en bristfällig insigt i dess väsen. I båda dessa fall kunna alltså misstag ega rum hos menniskan. Och dessa misstag, som grunda sig på denna okunnighet och denna bristfälliga insigt, — säger man — göras af samvetet.

För att reda det i detta resonnement framställda behöfva vi blott kasta en blick på menniskans utveckling i moraliskt afseende. Har menniskan nått den grad af utveckling, att hon *kan* genom eget val blifva moralisk eller sedlig, så har hon ock något medvetande om sedelagen och dess fordringar på henne. Har hon *före* denna utvecklingsgrad företagit handlingar, som sedermera visa sig hafva stått i strid mot denna hennes sedelag, så har hon gjort detta, utan att derför kunna tillräknas. Fullkomlig brist på insigt i sedelagen kan sålunda endast förekomma hos den till så ringa grad utvecklade menniskan, att medvetandet om förnuftets berättigande framför det sinliga ännu ej vaknat. Företager man sig nu på denna ståndpunkt handlingar, som ej öfverensstämma med en *icke* känd sedelag, så kan detta ej sägas bero på en irring, och så mycket mindre skulle den kunna tillräknas samvetet, då detsamma ännu ej sjelft blifvit actuelt hos menniskan. Tages sålunda uttrycket irrande samvete i den meningen, att samvetet tilllåtit, befallt eller förbjudit en handling, vid hvilket tillåtande, befallande eller förbjudande det varit fullkomligt okunnigt om sedelagens fordringar, och till följe deraf tillåtit, befallt eller förbjudit en handling, som, när kunskapen om sedelagen blifvit actuell befinnes hafva varit en mot sedelagen stridande handling, så kan den föregifna irringen hvarken tillskrifvas samvetet eller någon annan moralisk förmåga hos menniskan, då ju en fullkomlig okunnighet om sedelagen innebär ett förnekande af alla omdömen — vare sig riktiga eller oriktiga — om sedligheten och dess fordringar på menniskan.

Om sålunda uttryckssättet irrande samvete ej kan ega någon sanning, innan menniskan blifvit medveten om sedelagen, så hindrar ej detta — kunde man säga —, att ett irrande samvete mycket väl kan gifvas, *sedan* det sedliga medvetandet blifvit hos henne actuelt. Menniskan har visserligen på denna sin utvecklingsgrad ett medvetande om

sedelagen, men detta medvetande, menar man, kan dock vara så bristfälligt, att samvetet detta medvetande oaktadt kan tillåta, befalla eller förbjuda sådana handlingar, hvilka det ej bordt tillåta, befalla eller förbjuda. Härvid är nu att märka, att i detta resonnement innehålles någonting, som är riktigt, och något, som är oriktigt. Det är nämligen riktigt att säga, att uppfattningen af sedelagen kan vara bristfällig. Denna bristfällighet kan i det afseende, hvarom här är fråga, endast bestå deri, att man oriktigt refererar sedelagen och handlingen på hvarandra, eller att man på ett oriktigt sätt subsumerar handlingen under sedelagen. Derigenom uppstår onekligen en irring och förvillelse i uppfattningen af handlingen och dess förhållande till sedelagen. Men denna irring måste räknas till en sådan förmåga hos menniskan, som kan referera det enskilda på det allmänna. Denna förmåga kan icke vara samvetet, alldenstund det, såsom vi sett, är en känsla, den måste i stället vara *förståndet* hos menniskan. Och dermed hafva vi ock insett, hvad som är *oriktigt* i det ofvan anförda resonnementet. Den irring, hvarom man i nämnda afseende talar vid begagnandet af uttrycket irrande samvete, kan ej tillhöra samvetet, utan måste i stället tillräknas förståndet och dess oförmåga att rätt subsumera den enskilda handlingen under sedelagen.

För att ännu tydligare kunna inse omöjligheten af misstag och irringar hos samvetet behöfva vi blott betrakta de förnämsta utvecklingsstadierna hos menniskan till hennes sedliga ändamål. Dessa hufvudstadier kunna sägas vara trenne. För det *första* finnes ett stadium, der medvetandet om sedligheten blott är potentielt. För det *andra* har menniskan utvecklat sig till ett medvetande om den moraliska lagen och dess befallningar och förbud, i hvilket fall detta moraliska medvetande kan för det *första* vara ganska bristfälligt och fragmentariskt, men för det *andra* ock kan vara fullt klart och tydligt samt sammanhängande. Skall uttrycket irrande samvete ega någon betydelse, så måste det hafva sin användning på menniskan antingen på alla eller på en eller annan af de tre nämnda utvecklingsstadierna. På den första utvecklingsgraden kan någon irring i moraliskt afseende ej tilläggas hvarken menniskans samvete ej eller hennes förstånd, då ju hvarken det ena eller det andra på den utvecklingsgraden är actuelt för henne. På den tredje utvecklingsgraden — till hvilken ett ringa fåtal af menniskor i denna deras tillvarande verld kan höja sig —, blir ej heller fråga om någon irring hvarken hos menniskans samvete eller förstånd i moraliskt afseende. Väl äro på denna menniskans utvecklingsgrad både hennes moraliska förstånd och samvete actuella för henne, men då denna utvecklingsgrad tillika är den *högsta* möjliga för henne i moraliskt af-

seende, så är hon här fullt medveten om sedelagens alla fordringar och kan sålunda ej misstaga sig i sitt förstånd, alldenstund hon utan någon svårighet kan referera hvarje sin sedliga handling till sedelagen. Kan sålunda ingen irring tilläggas förståndet, och är samvetet såsom en känsla oförmöget af några subsumtioner — vare sig oriktiga eller riktiga — af det enskilda under det allmänna, så kan på menniskans i detta lifvet högsta möjliga utvecklingsgrad i sedligt afseende ej talas om hvarken ett irrande moraliskt förstånd eller ett irrande samvete. Men *sedan* menniskan lemnat den första utvecklingsgraden och *innan* hon kommit till den tredje eller högsta, har hon att genomgå ett utvecklingsskede i moraliskt afseende, der hennes insigt i sedligheten är behäftad med brister. Det är just på detta stadium, som det stora flertalet af menniskor befinner sig till sin moraliska beskaffenhet. Här kan man tillskrifva förståndet en irring, om det, såsom ofta händer, oriktigt hänför en handling till sedelagen, men samvetet kan icke ens på detta menniskans utvecklingsstadium sägas irra, alldenstund det är en känsla, och såsom sådan ej kan göra några subsumtioner.

I sjelfva verket är samvetet alltid osvikligt. Det är, såsom Fichte uttrycker sig, omöjligt för omdömeskraften hos menniskan att irra i det afseendet, *om* samvetet talat eller icke[1]). Samvetet är nämligen en känsla af harmoni eller disharmoni vid en särskild handling. Hvar och en, som har denna känsla, är alltid medveten om, att harmonien i densamma verkligen är harmoni, och att disharmonien verkligen är disharmoni, samt att den förra kännes vid det sedliga, den sednare åter vid det osedliga handlandet. Vore det åter händelsen, att harmonien i samvetet någonsin kunde erfaras vid det osedliga, och att disharmonien någonsin kunde erfaras vid det sedliga handlandet, så skulle detta vara ett samvetets egna bedrägeri, en irring i samvetet. Men då detta är omöjligt, alldenstund derigenom det sedliga handlandet skulle vara ett handlande på måfå och sålunda dess bestämda skilnad från det osedliga handlandet skulle försvinna, så kan det, äfven från denna synpunkt sedt, ej gifvas ett irrande samvete[2]).

Och att samvetet är ett osvikligt vittne inför menniskans moraliska domstol, kan ännu tydligare inses, om vi jemföra samvetet med en rent sinlig känsla. Om t. ex. en menniska lider af en bestämd sjukdom, så känner hon lidandet och förblandar aldrig sitt sjukliga tillstånd med det friska. Smärtan, som hon i detta fall erfar, är sålunda osviklig. På samma sätt är den moraliskt imputable aldrig vill-

---

[1]) Jfr *Fichte*, System der Sittenlehre p. 227.
[2]) Jfr *Ribbing*, de conscientia morali p. 30—31.

rådig om, att han verkligen erfar en disharmoni vid ett osedligt handlande. Men likasom den smärtfulla känslan hos den sjuke ger honom anledning att antingen genom sig sjelf eller genom någon annan fälla ett omdöme om beskaffenheten af sjukdomen och af de läkemedel, som kunna häfva densamma, så är ock det s. k. onda samvetet — känslan af disharmoni vid ett osedligt handlande — en sporre för den moraliskt sjuke att närmare undersöka sitt moraliska förderf samt att söka få reda på botemedlen för dettas afhjelpande. Och likasom det kan lyckas den kroppsligt sjuke bättre eller sämre i botemedlens finnande, så kan det ock lyckas den moraliskt förderfvade bättre eller sämre i upphjelpandet af hans moraliskt sjuka tillstånd. Såväl den förre som den sednare kunna misstaga sig rörande de medel, som böra användas. Men lika litet som för den förre irringen ligger i hans kroppsliga smärta, lika litet kan för den sednare irringen sägas ligga i hans samvete. För båda ligger irringen i deras förstånd, för den förre i hans empiriska, för den sednare åter i hans moraliska förstånd. Det kan hos båda finnas en svag omdömesförmåga, hvilken af tillfälliga omständigheter föres vilse i sin uppfattning. Äfven genom denna vår betraktelse hafva vi sålunda funnit, att det ej gifves något irrande samvete.

Slutligen kunna vi ock tillägga, att de båda philosopher, hvilka bäst lyckats att förklara samvetet, nämligen Kant och Fichte, varit af den åsigten, att samvetet ej kan irra[1]), hvilket ock såsom ett historiskt bevis kan tilläggas till de af oss för denna sanning redan anförda.

Har man sålunda gjort sig reda för samvetets begrepp, så blir deraf en sjelfklar conclusion, att samvetet ej någonsin kan missleda menniskan. Vi kunna alltså utan betänkande gifva det svaret på den frågan, som gifvit oss anledning till denna afhandling, *att det icke gifves ett irrande samvete.*

[1]) Jfr *Kant*, Tugendlehre, Sämmtliche Werke IX p. 248; *Fichte*, System der Sittenlehre p. 226.

Om aristokratiens förhållande till konungamakten under Johan den tredjes regering.

I.

Af

A. G. Ahlqvist.

1.

Kalmareunionen, som tycktes för all framtid tillförsäkra den svenska aristokratien ett öfvervägande inflytande i staten, medförde dock under sin fortgång missbruk och en deraf uppkommande ovilja, som, då den riktade sig mot unionskonungarnes svenska anhängare, hotade att inskränka deras makt. Sålunda kunde unionspartiet, hufvudsakligen bestående af prelater och riksråd, af sina skyddslingar, konungarne, betinga sig och erhålla fördelar, men svårigheten att försvara dessa mot det nationella partiet, svenska folket i dess helhet, gaf dessa fördelar ett blott tvifvelaktigt värde. De, som stredo mot förbindelsen med de andra nordiska rikena, satte väl oftast i spetsen för sig män, som tillhörde den högre adeln, men dessa, hvilkas hela makt kom från folket, kunde svårligen tillegna sin egen samhällsklass företräden på dettas bekostnad. Kristian den 2:dre, som med bödelssvärdet sönderhögg det band, med hvilket de nordiska folken voro sammanbundne, förberedde genom förföljelsen af båda partierna dessas försoning. Då denna blifvit sluten, — hvilket dock först skedde efter strider mellan Gustaf Vasa och flera medlemmar af aristokratien —, befann sig adeln i hög grad försvagad. Ej nog att flera af dess mest ansedda medlemmar blifvit af Kristian röjda ur vägen; en stor del af dess ursprungliga egendom hade blifvit till kyrkan förärad, och sjelf utan dugliga ledare måste den

göra sig beredd att motstå konungens och folkets förenade makt. Ett svagt försök att skilja dessa från hvarandra gjordes väl, men qväfdes af konungen med en lätthet, som lade i dagen, icke blott att Gustaf var i klokhet och handlingskraft sina adliga motståndare öfverlägsen, utan äfven att dessas ställning var i hög grad ogynsam för en kamp om väldet. Men konungen var i för stort behof af vänner i striden mot kyrkan och allmogen, hvilken senare nu satte sig öfver hans myndighet, för att drifva sina förra ståndsbröder till det yttersta. Å ena sidan gjorde han väl allvar med adelns rusttjenst, men å den andra lät han äfven frälset återbörda de gods, som dess förfäder skänkt till kyrkor och kloster efter Carl Knutssons räfst, — en inskränkning, ifrån hvilken han dock befinnes hafva gifvit befrielse [1]). Den egendom, hvaraf adeln härigenom åter kom i besittning, var måhända ej så stor, som man antagit, men likväl betydlig nog i en tid, då bristen på penningar, den stränga bördsrätten och förbud mot försäljning af skattegods till frälse försvårade stora jordegendomars församlande på få händer [2]). För öfrigt är det väl möjligt, att de af adeln, hvilkas anspråk på kyrkogods voro af en tvetydig natur, i tysthet satte sig i besittning af sådan egendom, hvilket lätt nog kunde ske, då, såsom konung Gustaf sjelf klagar, "de, som hafva länen se genom fingrarne med dem, låtandes det så gerna ske, och ingen vill i den måttan förtörna den andre eller säga der ett ord emot" [3]). Således kan adeln hafva vunnit betydligt mera på denna räfst än de offentliga handlingarna utvisa; och den fann dessutom andra utvägar att föröka sin rikedom. Det hade blifvit frälset tillåtet att återbörda sina gods från kyrkor och kloster, skref konungen, på det att adeln skulle sig nå-

---

[1]) Huru lätt tanken på detta adelns tillegnande af kyrkogods kunde uppstå, ser man klart deraf, att den icke blott i England och Tyskland efter reformationen gjorde sig gällande, utan att äfven under sjelfva medeltiden Philip den Sköne, i kampen mot påfveväldet, sökte genom löftet att låta adeln återtaga hvad dess förfäder skänkt till kyrkor och kloster förmå den att gå på sin sida, hvilket äfven lyckades. Jfr Michelet: Histoire de France III: 71, 74.

[2]) Så återfingo Peder Erlandsson och Nils Andersson nio gårdar från Gripsholms kloster, Gabriel Körning sex gods, tre å sina, tre å sin hustrus vägnar, Sten Eriksson till Grefsnäs sex hemman, Björn Persson till Follnäs, Johan Persson till Häringe och Anund Stensson till Stäflö tillsammans nio hemman o. s. v. — "Specificationer på Åtskillige slagz fordom Kyrkie o. Klostergodz" i kungl. riksarkivet.

[3]) Kon. Gustaf t. Gust. Olsson (Stenbock) d. 29 Mars 1539. Riksregistraturet.

got förbättra och icke stå så mycket efter kronans län, som den tiden skedde och ännu sker. Nu var det bevisligt, att frälset hade i många år "ryckt och rappat till sig, — och de besynnerligen, som evangelium och Guds ord mest emot äro —, alla de gods och gårdar, som de hafva någorledes kunnat öfverkomma, der en stor part dock föga eller, snarast sagdt, ingen rätt eller börd hafva till haft —, och icke destomindre blifver konungen likväl städse bedd om det ena stycket län efter det andra, så att mesta parten alla slotten och slottslänen och andra län öfver hela riket äro bortförlänade". Dessutom hade adeln tillegnat sig "de slottslän, rättaredömen och annan egendom, som bisper, prelater, kyrkor och kloster tillydt hafver, hvilka län, efter Vesterås ordinantia, allenast tillades vår krona till förbättring, ändock att hon den ringaste delen deraf njutit hafver". Och låta sig icke heller dermed åtnöja, utan "*alla och hvar vill vara konung och herre öfver sina landbor*, item öfver biskopssakerna och biskopsfordringen, och snarast sagdt utöfver alltsammans, så att konungen och kronan hafver här nästan ingen egendom hvarken i ett eller annat". Finge det så fortfara, sade han, skulle kronans förderf efterfölja, och dock, "när fogdarne tala här något om, blifva de puckade och undsagde, och somme få hugg"[1]. — Man finner, att om konungen också i sin ifver med alltför bjerta färger tecknar adelns ingrepp, denna dock med sådana grundsatser och ur så talrika källor till förvärf måste samla betydliga rikedomar, hvaraf åter ett ökadt inflytande blef en naturlig följd.

Tanken att stärka sin makt genom att till slägtingar öfverlemna större län och vigtiga uppdrag hade förmått Gustaf att, sig och riket till föga fromma, göra män sådana som Bernhard von Mehlen och Johan af Hoya till inflytelserika politiska personer i Sverige. Han fasthöll denna grundsats under fortgången af sin regering, så att huset Vasas slägtingar och fränder, som dessutom voro hufvudmän för rikets förnämsta ätter, erhöllo flertalet af de högre värdigheter, som af konungen utdelades. Det var dessa konungahusets förvandter, Svante Sture, Johan Turesson (Tre Rosor), Sten Eriksson Lejonhufvud, Peder Brahe m. fl., som först förklarade kronan ärftlig inom Gustafs familj, och sedan, då konungen ytterligare befästat sin ställning genom qväfvandet af det både mot

[1] "Thesse efter: ne äre nogre brister och beswärlige Articler, genom hwilke Konglig Ma:tt till Swerige wår Kiereste Nådige Herre icke annet besinne kan, än att Cronen merckelige förleggis". — odat.; men trol. fr. 1537. Rådslag i Konung Gustaf I:stes tid, 1535—1560, i riksark.

honom och adeln riktade Dackeupproret, jemte de öfriga ständerna bekräftade arfföreningen i Vesterås. Denna nämner såsom skäl till arfsrättens införande såväl det tillbörliga i att på detta sätt belöna Gustafs förtjenster om riket, som de fördelar för detta, som måste uppstå af en ordnad arfsföljd. Af nit för denna påstås det till och med deri, att Gustaf blifvit konung ej blott derföre, att han såsom sådan "ville sörja för detta förderfvade konungarikes räddning, tröst, välfärd och förlossning", utan ock "efter den konungsliga linea, slägt, börd och blod, och såsom den till sådan värdighet och konungsligt embete närmast skyld och åkommen var", så att redan han lika mycket genom arf som genom val skulle hafva kommit i besittning af riket [1]). Adelns ställning till konungamakten blef genom denna arfförening väsendtligen förändrad. Det regerande husets anförvandter kunde visserligen, åtminstone för sig sjelfva och sina närmaste afkomlingar, göra anspråk på och erhålla stort inflytande. Men hoppet om kronan för egen räkning försvann, och det att bortgifva den mot betingandet af privilegier på konungamaktens och det egentliga folkets bekostnad inskränktes till tillfällen, då, såsom vid Erik den fjortondes afsättning, den gamla valrätten åter, på sätt och vis, tillämpades. Adeln måste annars — och det mera i samma mon som det nya konungahuset kände sig säkert på tronen — söka sin fördel med konungens bifall och vilja, ej såsom förut på ett pockande sätt aftvinga honom medgifvanden. Detta hindrar icke, att adeln kunde hysa anspråk på belöning för sin afträdda valrätt, och att den äfven under de sednare åren af Gustaf Vasas regering lät öfvervåld och flerfaldiga missbruk komma sig till last; men de förra uttalades ej under Gustafs tid, och de senare blefvo af honom åtminstone kraftigt bekämpade.

Redan i Vesterås arfförening lofvade adeln, att, om konungen ville försörja sina yngre söner med förläningar, den skulle vara dem "såsom naturliga landsfurstar och hyllade herrar trogne, hulda och rättrådiga". Beslutet att gifva sina yngre söner furstendömen, hvilket Gustaf skulle hafva fattat för att förminska adelns inflytande, vann således redan från början dennas bifall, och troligt är det, att Gustaf om samma angelägenhet äfven sedermera rådplägat med medlemmar af aristokratien [2]). Denna kunde väl på förhand hafva

[1]) A. A. Stjernman: Alla Riksdagars och Mötens Besluth I: 173.

[2]) Enligt E. Palmskölds Chronologiska Register, — sjelfva riksregistraturet för 1546 är förkommet — öfverlade riksråden i Januari månad detta år bland annat om furstarnes underhåll, hvilket troligtvis skulle utgå af förläningar.

insett, såväl att strider emellan konungen och hans bröder skulle komma att slitas inför en nämnd, i hvilken den sjelf måste intaga det främsta rummet, som ock att afståndet mellan konungahuset och adeln skulle minskas, då de yngre sönerna af det förra, likasom en mängd af adelsmännen, blefvo läntagare af kronan [1]). Såsom bekant är, sökte Erik också att under de första åren af sin regering vinna aristokratien genom tillåtelsen att inför domstol göra anspråk på egendom, som Gustaf Vasa tillegnat sig, genom gifvandet af de ärftliga länen och titlarne, säterifriheten och lättnaden i rusttjensten, hvarföre ock de förnämsta af adeln under striderna med hertigarne stodo på Eriks sida [2]). Att han dock redan från början hyste misstankar mot högadeln synes af ett hans bref till Dionysius Beurreus, som afrådt honom från att lemna riket, emedan riksens ständer då kunde tränga honom från regeringen. Dionysius visste sjelf, svarade Erik, att undersåtarne vore honom väl bevågne "och der som än några af rådet hafva varit oss uti vår salige herr faders tid något emot, så hafva vi likväl bragt det så vidt, efter som I det utaf vår förra skrifvelse hafven förnummit, att de icke hafva kunnat blifva oss öfvermäktige, utan måste då redan gifva vunnet, och

[1]) Den bekanta uppgiften, att det från början var Eriks afsigt vid inrättandet af grefve- och friherre-värdigheterna att förminska afståndet mellan sina bröder och aristokratien, stämmer ej väl öfverens med följande ord i den förbindelse, som Gustaf Johansson (Tre Rosor) afgaf, då han blifvit till grefve utnämnd: "Skall icke iach så ock icke heller mine Barnn och effterkomende sigh framsättie och hålle för thet kong:e Swenske blodh, som är vtaff Salige framlidne konung Göstaffs (högloflig och salig i hugkomilse) linie och härkumsth, Ehwre lonngt och fierran thet kan ifrå rätte Linienn eller Rothen kommin ware, oannseendes att någenn vtaff same Kong:e hus och blodh antingen igenom fatigdom eller elliesth vdj någedt förtryck kommenn wore, med mindre the äre konungens och Rijckzens Fiendher Declareret". Bl. Acta ang. Ridderskapet och Adeln. I. i riksark.

[2]) Fryxell säger (Berättelser ur Sv. Hist. III: 233), att grefve- och friherredömena af Erik bortgåfvos utan arfsrätt. Att detta är misstag synes af följ. ställe uti den nyss anf. förbindelsen: "Med then Arffzrätt och Succession Greffweskafftedt belangendis skal så menes, förståes och städis hålles, att iach så och mine efftherde och Erffwinger icke skole haffwe macht thet vdi någen Mandz händer komme lathe, Jcke heller skall thet falle till Ehrffz anthen någen Mandz eller Qwinnes persoonn såsom med thet, som faderligit Arffwe godz är, ske pläger, Vthen allenest then herlighett med sine Priwileggier, Och hwad annedt ther till hörer, skall komme till min elste Szonn, så frampt hann thertil skicklig ware kan . . . Men när ingen Mandz persone aff then linie öffver är, skall då samme Greffweskafft komme vnder Cronen igenn".

nu, sedan vår salige käre herr fader afsomnade, hafva de krupit till korset och gjort oss deras jurament" [1]). Efter hertig Johans fall upphäfdes den nämnda rättigheten för adeln att göra anspråk på gods, hvarjemte de fördelar, som högadeln skördade af de ärftliga länen, visade sig vara ganska små. Hela uppbörden af Sture-slägtens grefskap i dess ursprungliga vidd uppskattades sedermera af Johan den tredje till sjuhundra mark om året [2]). Någon domsrätt tillkom ursprungligen icke grefvarne och friherrarne, utan befinnes det tvärtom, att dessa förbundit sig att låta vad ske i de stadgade instanserna [3]). Äfven de anspråk på befrielse för sina landbor från dagsverken, gärder och dylikt, som framställdes af adeln, ogillades af konungen, som befallde sina fogdar att ej tillåta ett sådant sjelfsvåld; "*adelns landbor voro nu ej mindre pligtige att utgöra sina utskylder än förut*" [4]). Adeln torde likväl hafva utkräft kronouppbörden af sina bönder, ty dessa klagade öfver de dubbla afgifterna till kronan och till adeln [5]).

Sturenamnets glans hade förmått nästan alla upproriske under Gustaf Vasas regering att handla under dess skydd. Den store konungens vana att påminna allmogen om befrielsen från "den omilde konung Kristian" härledde sig måhända ej så litet från begäret att fördunkla Sturarnes bedrifter. Om redan Gustaf kände sig hotad af denna lysande slägt, måste detta ännu mera gälla Erik, hvilken likasom riksföreståndarnes ättlingar blott hade en ärfd ära att stödja sig på. Känslan häraf jemte misstro mot den fängslade Johans mödernefränder bidrog säkerligen i hög grad till de blodiga adelsförföljelser, som lade grunden till upproret mot Erik. Det låg i sakens natur, att detta redan från början skulle erhålla ett kraftigt understöd af aristokratien. Då Pontus de la Gardie på förhand vände sig till de förnämsta af adeln med planen om uppror mot Erik, vann han icke blott bifall, utan äfven kontant understöd [6]).

---

[1]) Kon. Erik t. Dionysius Beurreus d. 17 Febr. 1561. Riksreg.

[2]) Stadfästelsen på Märtha och Maurits Stures grefskap dat. d. 13 Sept. 1570, tryckt af H. J. Siwers i Westerviks Historia och Beskrifning, s. 349.

[3]) I Svante Stures grefvebref (Siwers a. st. s. 347) omtalas ej appellationen; enligt grefve Gustaf Johanssons förbindelse till kon. Erik skedde vad från häradshöfdingen till lagmannen, från denne till konungens nämnd, derifrån till konungen.

[4]) Erik t. Jöns Bosson d. 23 Oktober 1562. Riksreg.

[5]) Handlingar rör. Skandinaviens Historia XXIV: 158.

[6]) "Pour ce faire, il (la Gardie) sonda la Volonté des plus grands Seigneurs les quels estans tout mal contents d'Eric et de son reigne tyrannique,

När Johan uppsade Erik tro och lydnad, lät han honom veta, "att vi af oss sjelfva allena sådant icke företagit hafva, utan mesta delen af riksens adel och förnämsta ständer hafva det samtyckt och dertill endrägteligen råd gifvit"; och ridderskapet och adeln uppräknade såväl hans andra fel för honom, som ock "att han Sveriges rikes råd och adel med uppenbara ord och gerningar slätt förföljt och föraktat", hvarföre frälset nu uppsade honom och den mansafföda, han med den "stockeknektedottern" aflat, sin ed, huldskap och manskap [1]).

Den generation af svensk adel, som uppväxte under Gustaf Vasas regering, hyste väl mindre anspråk på makt än dess förfäder under Kalmareunionen, men hade ojemförligt bättre utsigter än de att få dessa anspråk uppfyllda. Med ökad förmögenhet, beslägtad med konungahuset och redan förut satt i spetsen för styrelsens skiljda grenar kunde den nu af sin skyddsling Johan, begära att få del af den makt, hvilken den sjelf förlänat honom. Men icke blott dess yttre ställning hade blifvit förbättrad; äfven genom inre förändringar hade den tillförsäkrat sig ett stigande inflytande. Då Gustaf Vasa blef konung var adeln försjunken i okunnighet. Såsom bevis må anföras, att äfven dess främste man, Ture Jönsson, ej kunde nog latin för att förstå ett på detta språk författadt bref från biskop Hans Brask, utan måste vända sig till en andlig, biskop Magnus i Skara, om hjelp [2]). Konung Gustaf, som led brist på män, dugliga att biträda honom i rikets angelägenheter, uppmanade adeln att gifva sina barn en vårdad uppfostran, och understödde sjelf adliga ynglingar, som studerade vid utländska högskolor [3]). Vid tiden för Johans tronbestigning egde också Sverige sådana män, som Peder Brahe och Hogenskild Bjelke, båda väl bevandrade i fäderneslandets häfder, den förre sjelf författare, Nils Gyllenstjerna, den värdige representanten af Sverige vid drottning Elisabeths lysande hof, bröderne Gere och Baner, som hade erhållit sin grundliga bildning under långvarigt uppehåll i främmande länder. Att äfven för öfrigt Peder Brahes satser, "att en adelsperson för andra bör myc-

---

il brousa *(sic)* tres promtes et disposes a la revolte . . . Il mit aux champs trois cens chevaux avec un peu d'argent qu'un Baron nommé Sten Ericson luy presta franchement". — De la Gardiska Archivet, utg. af P. Wieselgren. I: 211.

1) Johans registratur d. 18 Aug., 1 Sept. 1568.

2) Handl. rör. Skand. Historia XIII.

3) En förteckning på sådana ynglingar bland "Acta rörande Svenska kyrkan etc. 1520—1560", i riksark.

ket veta", och att han bör vara "sinnrik, snäll, snarrådig och vältalande, väl lärd och undervist i alla gudfruktiga och menskliga dygder" [1]), voro erkända för giltiga, bevisas af Erik Sparres och Ture Bjelkes exempel, som just vid den tiden erhöllo sin lysande bildning, män, som utbytte sina förtroligaste meddelanden på tidens mest bildade språk, italienskan [2]), och som sedermera med framgång uppträdde på diplomatiska stridsplatser sådana som Rom och Warschau. Dessa vidsträckta kunskaper befästade naturligtvis aristokratiens inflytande på en konung, hvilken, likasom sedermera Jakob den 1:ste af England, passade bättre för skolsalen än för tronen.

Äfven medståndens ställning lofvade adeln makt. Presterskapet, af Gustaf Vasa beröfvadt sin förra styrka, hade ännu ej återförvärfvat sig det anseende, som under det följande århundradet gaf det en framstående plats i kampen mellan adeln och de ofrälse stånden. Då prelaterna förlorat sina stora inkomster, egde de andliga embetena ej mera för adeln någon lockelse, och de värdigheter, hvilka biskoparne förut såsom civila embetsmän innehaft, öfvergingo nu till verldsliga medlemmar af aristokratien, som, ej nöjda med det förvärfvade inflytandet, äfven gjorde anspråk på ersättning för den förlust, deras stånd lidit derigenom, att de andliga värdigheterna ej längre bekläddes af adelsmän [3]). — Städerna, ännu små och jemförda med de öfriga stånden af underordnad vigt, nedtrycktes af de svårigheter, som godtyckliga påbud och den allmänna osäkerheten medförde. Den betydelse, några af dem förut såsom fästningar innehaft, upphörde nu, då kriget ej längre rasade omedelbart utanför stadsportarne. — Bönderna, hvilkas sjelfkänsla och öfvermod under början af Gustaf Vasas regering hade hotat att göra en kraftig styrelse omöjlig, voro nu, kufvade af Gustafs starka hand, knappt i stånd att försvara de rättigheter, som från äldsta tider tillhört dem. Adeln ensam kände sig stark, och yppade denna känsla i de framträdande anspråken på förmoner och privilegier.

Anledningar till ovilja och misstro mot de store fattades icke Johan. Han kunde ej glömma, att medlemmar af denna samma adel, som nu begärde fördelar och ökad makt, en gång tagit honom till fånga och dömt honom till döden, ehuru han först efter tjuguett år lät de då i onåd fallna riksråden höra förebråelser derför.

---

[1]) Gamble Grefwe Peer Brahes Occonomia Eller Huusholdz-Book s. 10.

[2]) Bref på detta språk finnas ännu till eller från Erik och Johan Sparre, Sten Baner, Ture Bjelke, Axel Lejonhufvud.

[3]) De la Gardiska Archivet IV: 106.

Det som nu uppfyllde hans själ med fruktan var, att något skulle företagas till den fångne Eriks förmon af dem, som han i början af sin regering hedrat med titlar och förläningar. Derföre lät han dem förstå, "att ändock några våra kära blodsförvandter, Sveriges rikes ridderskap och adel, äro af vår broder konung Erik med grefvestånd och friherrenamn förärade, så hafver dock förbemälte kung Erik icke gjort sådant i den akt, att han dem något godt mente, eller dem uti ära, vördning och med sådant underhåll vid makt hålla ville, som han dem lofvat och tillsagt, ty han traktade icke blott efter hvars och ens skada och undergång, såsom han, Gud bättre, redan några ärlige herrar lät ombringa, utan samma ständer hafva ock uti hans regementstid varit så föraktade och undertryckte, att han dem slätt ingen adelig jurisdiction eller herrlighet hafver låtit njuta eller behålla" [1]). I ett annat dokument säger Johan, att konung Erik ej gaf Svante Sture grefskap i god afsigt, utan mera på bedrägeri, hvilket kunde bevisas deraf, att det grefvedöme, han honom unnade och efterlät, ej räntade mera än sjuhundra mark om året [2]). — Adeln fann sig föranlåten att framför allt begära, "att efter vi samt meniga riksens ständer hafva uti denna konung Eriks tid måst göra många förskrifningar och förseglingar både emot h. kungl. stormäktighet, oss sjelfve och andre flera, begära vi på det allra ödmjukligaste och underdånigaste, att h. k. stormäktighet ville nådigast befalla, att sådana förseglingar alla (både de, som nu nyligen i denna tvist, och eljest tillförne gjorde äro) må sönderrifvas, förbrännas och om intet göras", äfvensom att de många, som med ord och gerningar sig försett och förgripit mot konungen under denna tid, må, för dennes medfödda mildhets skuld, erhålla förlåtelse och det ingen tillräknas, hvad som uti sådan måtto skedt var [3]). Att Erik ej hade godt att vänta af aristokratien, visade denna dels genom att enskildt omtala hans "okristliga, tyranniska och otillbörliga" regeringssätt, dels genom dess i förening med de andra ständerna afgifna förklaring öfver orsakerna till Eriks afsättande, hvari dennes "odygd och vanartiga natur" att förakta Sveriges rikes trogne

---

[1]) Ur inledningen till stadfästelsen på Per Brahes grefskap (Stockh. d. 9 Juli 1569). bl. "Acta ang. Ridderskapet och Adeln III", i riksark.

[2]) Stadfästelsen på Märtha och Maurits Stures grefskap, dat. d. 13 Sept. 1570, tr. af H. J. Siwers. a. st. s. 349.

[3]) "Menige Ridderskapets och adelns ödhmyke Supplikatz till K. M:tt Konungh Johan om huadh puncter de acktede begere ath bliffue privilegerede med etc. A:o 59 (skriffel f. 69) in Martio, j stock(olm)", bl. Acta ang. Riddersk. och Adeln I, i riksark.

män och råd, äfvensom hans egenskap att vara en "rätt adelsfiende, som sig till det högsta derom beflitat, huru han kunde platt utrota all den gamla adeln här i Sverige", tecknas med de mörkaste färger [1]). Efter sådana förklaringar mot den fallne konungen, vågade adeln öppet inför Johan påstå, "*att kungl. majestät nu icke ville eller kunde underlåta gunsteligen till att betänka högbemälte h. kungl. majestäts råd, ridderskap och adel med sådana friheter och privilegier, som de i många år, af de främmande inträngde herrar, hafva varit ifrån trängde*", och hvilka de, enligt sitt yttrande i ett annat dokument, länge åstundat och begärt [2]).

Det har blifvit anmärkt, att 1569 års adliga privilegier härstamma från adeln sjelf [3]), men någon närmare jemförelse mellan adelns supplik om privilegier och riksrådens anmärkningar till konungens första utkast till sådana samt de sedermera stadfästade privilegierna finnes ej. Då en sådan jemförelse dels måste visa, hvad konungen sjelfmant efterlät adeln, dels hvilka dennas önskningar ej gingo i fullbordan, kan den icke sakna intresse, hvarföre vi här vilja påpeka likheten och olikheten mellan nämnda handlingar [4]).

Konungens gifna dokument om adliga privilegier börjas med en kort framställning af orsakerna till Eriks afsättande samt af Johans alltid hysta välvilja för Sveriges rikes trogne innebyggare, dess högre och lägre ständer. Då nu i synnerhet både höga och låga af Sveriges adel uti Eriks tid varit så föraktade och undertryckte, ville

---

[1]) A. A. Stjernmann: Alla Riksdagars och Mötens Besluth, I: 290, 300, 320.

[2]) Riksrådens anmärkningar till konung Joh:s förslag till adl. privil., bl. Acta r. Ridd. o. Ad. I, i riksark. Stjernman a. st. I: 321.

[3]) Jfr J. S. Löfberg: De præcipuis in Suecia militiæ equestris mutationibus, s. 17.

[4]) De bestå af adelns ofv. cit. "supplikatz", hvarpå kon. svarade med ett förslag till privilegier, som nu mer ej finnes, hvaremot åter riksråden framställde anmärkningar, som hafva till öfverskrift: "Thette begäre the ädle, welborne och wälbördige herrer Swerigis Rijkes Radh, uppå teres ägne och meniga Ridderskapets och adelns wägne, ödmiucheligh förbettredt wdi de privilegier, K. M:tt wår aller Nådigste herre them och menige Swerigis Rikis Adell nådigit vndt och tilsagdt haffuer, och them wtaff Cantzelidt nu tillhånda ställt är". Till de öfriga riksrådens förslag till denna skrift gjorde Hogenskild Bjelke tillägg, hvilka alla infördes i det exemplar, som öfverlemnades kon. — 1569 års adl. privil. äro tryckta i "Tidningar utgifne af ett sällskap i Åbo 1782", numren 32, 33, 34, 37, 38, men efter en dålig afskrift, hvarföre vi följt det med Joh:s sigill beseglade originalet bl. Acta r. Ridd. o. Ad. I, i riksark.

Johan dem i stället, hvar och en efter hans stånd, försörja både med privilegier och underhåll. Detta gjorde han så väl för att uppmuntra till och att belöna för adlig dygd, skicklighet och trohet, som på det att han måtte bevisa en tillbörlig tacksamhet derför, att största delen af Sveriges adel och dess förfäder alltid bevisat och förhållit sig troget och ärligt uti konung Gustafs regementstid, särskildt deruti att de med bref och sigill välvilligt hafva samtyckt till, att Sveriges rike må vara och förblifva ett arfrike för alla af konung Gustafs rätta blod och stam, med undantag af konung Erik och hans afföda. — Detta intyg om adelns trohet under och efter Gustaf Vasas regering infördes i privilegierna på riksrådens uttryckliga anhållan i deras anmärkningar till konungens förut omnämnda utkast.

De båda första paragraferna af de egentliga privilegierna behandla grefvarnes och friherrarnes ställning, hvilken vi längre fram vilja något närmare betrakta. Sedan dessa de mest gynnade af alla fått veta sina företrädesrättigheter, öfvergår konungen till "de andre trogne männen af adel, som brukas uti rikets råd, hvad stånd de än kunna hafva", samt alla riddare så inom som utom rådet. De erhålla på lifstid samma förmon, som grefvar och friherrar till evärdelig rättighet, nämligen att af sina landbönder, "som deras och deras husfruars arf och eget äro", uppbära hela konungens andel af böter, äfvensom alla de landbönder, som sig förbryta med "crimen læsæ majestatis", edsöresbrott, kätteri, mord, enkelt och dubbelt hor och dylika missgerningar, men af konungen till lifvet benådas, skola betala försoningsböterna för nämnde brott till sina adliga egendomsherrar, dock med det förbehåll, att dessa böter utkräfvas i enlighet med svenska lagens föreskrift. Likaså egde ej riksråd eller riddare att tillegna sig häradshöfdingens andel af böter, så framt de icke hade någon "häradsrätt af konungen i förläning". — Sedan nu "de förnämsta ständerna blifvit gunsteligen försörjda", öfvergår konungen till den öfriga adeln. Den får rättighet att uppbära häradshöfdingens andel af böter af dess egna landbönder, men häradshöfdingeräntan eller fordringen skulle häradshöfdingarne fortfarande åtnjuta för sitt besvär med lagskipningen. I sin supplik anhöll frälset, att "efter det adeln uti andra konungariken och furstendömen hafva alla kungliga saker af sina landbönder och egna arfgods, konungen måtte den gemena adeln här i riket samma privilegier och friheter nådigast unna och efterlåta". Denna adelns anhållan bifölls således med inskränkning till de högsta inom adeln. Troligen efterläts denna rättighet ursprungligen ej ens riddarne utom rådet, ty i riksrådens

anmärkningar begäres, "att äfven de andre gode herrar, som ridderligt namn och stånd haft hafva eller nu bekommit, och äro dock utanråds, måga ock samma privilegier uti sin lifstid njuta och behålla, om det eljest evärdeligen icke ske måtte". Hogenskild Bjelke, från hvilken denna punkt, såsom hans concept visar, är kommen, anmärker visserligen, att den blef af de andra ogillad, men då afseende derpå finnes gjordt i de stadfästade privilegierna, torde den ändock hafva inkommit i den utskrift af anmärkningarna, som till konungen framlemnades.

Konungen förklarar vidare det vara sin vilja, att inga andra skola förordnas till häradshöfdingar och domare än de, som äro af adelsstånd, om nämligen så många finnas bland adeln, som dertill äro tjenlige och förfarne. Härifrån undantager han dock ett antal härader i Uppland, Vestmanland och Dalarne, Småland samt Finland, hvilka han vill unna och förläna sina dagliga hoftjenare, adlige eller oadlige, äfvensom alla häradshöfdingedömen i Norrland, eftersom i de landsändarne inga adelsmän äro boendes. — Att konungen ganska väl både förstått och uppfyllt adelns begäran i denna punkt, lider intet tvifvel. I sin supplik anhåller den nämligen, att, på det den menige man uti riket måtte desto bättre vederfaras lag och rätt, ärlige och förståndige män må förordnas till lagmän och häradshöfdingar, "de som uti lagen äro något förståndige och sjelfva samma deras kall kunna förestå, och *icke prester, borgare eller oförståndige skrifvare*, som föga akta hvad lag och rätt den menige man sker, utan allenast se derefter, huru de kunna bekomma räntan". — Huruvida denna indirekta anhållan om uteslutande rätt till domareplatser för öfrigt var framkallad af begär efter de betydliga inkomster, som medföljde domareplatser, kan man se af adliga domares vana att låta andra sitta ting i sina lagsagor och härader, hvilken framkallade kungliga påbud, att häradshöfdingar af adelsstånd, när de ej hade förfall, sjelfva skulle sitta för rätta [1]). Att Johan sjelf ansåg denna punkt om häradshöfdingedömen för en åt adeln beviljad ekonomisk förmon, visade han genom att gifva sådana åt adliga qvinnor, hvilka sedan sjelfva fingo välja dem, som skulle sköta tjensten [2]).

---

[1]) J. J. Nordström: Bidrag till den svenska samhällsförfattningens historia, I: 185.

[2]) Kon. unnar och förlänar fru Malin, Ture Trolles efterlefverska, häradshöfdingedömet i Albo härad "medh sådane beskeedh, att hon skall förschaffe sigh ehn förståndigh man, som kan förhielpa hwariom och enom vdi förne häredt till lagh och rätt". D. 5 Febr. 1569. Ett dylikt bref för fru Ka-

En punkt, som i den följande tiden blef af största vigt och framkallade många strider mellan adeln, konungen och hertig Carl, var den om adelns landbönders befrielse från vissa onera. Privilegierna stadga härom, att de ej skola betungas med skjutsresor och gärder vidare än fjerde capitlet af konungabalken i landslagen det föreskrifver. Men då konungen är på tåg eller resa böra så adelns landbönder som skattebönder bidraga till hans fortkomst och underhåll, dock så att två af adelns landbönder och fyra af dess torpare deltaga i skjutsningen eller gärden lika med en skattebonde. Att fortskaffa sändebud och brefdragare till och från konungen, dertill, säger denne, skola såväl adelns landbönder som våra egna undersåtar vara förpligtade att förhjelpa. För öfrigt skola adelns landbönder ej göra några skjutsresor utan betalning, likasom adelsmän ej må tvinga någon af konungens och kronans undersåtar dertill. Landbönderna befrias vidare från dagsverksskyldighet till konungens slott och öfverflyttas i stället rättigheten att fordra sådana till de adliga egendomsherrarne. Slutligen befrias de adelns landbönder, som bo på mindre afstånd än en mil från sätesgården, från knektutskrifning, utom då uppbåd att gå man ur huse utfärdas, hvarvid det dock förbjudes adeln att på sina gårdar i krigstider hysa mera folk, än som behöfves för gårdsbruket. Alla dessa föreskrifter om lättnad för landbönderna och deraf följande så mycket större tunga för skattebönderna hade uppvuxit ur den falska åsigten, att skattebönderna betalade skatt till kronan på samma grund, som landbönderna betalade sina egendomsherrar afrad, och att kronan således vore den rätte egaren till skattebondens jord. I privilegierna hade de inkommit till följe af adelns supplik, som till och med i några punkter gick längre, så att enligt den landbönderna skulle hafva blifvit befriade äfven från skyldigheten att fortskaffa sändebud och brefdragare, och de landbönder, som bodde på mindre afstånd än en mil från sätesgården och i samma härad och socken, der denna var belägen, ej ens skulle hafva behöft utgöra de gärder, som af rikets råd och ständer blifvit uttryckligen bifallna. Riksråden i sina anmärkningar till konungens första förslag till privilegier anhålla äfven, "att deras bönder måtte blifva fria från alla kungliga rättigheter, som äro konungs fordring, kungshästar, tingshästar o. dyl., efter", tillade Hogenskild Bjelke, "det allenast beviljades för en tid

---

rin Ryning på Färentuna härad dat. 8 Febr. 1592. Båda i Tidöö saml. i riksark.

i Kalmarerecess". Någon sådan obegränsad befrielse medgafs dock ej, hvarom konungen sedermera gång på gång måste påminna adeln.

Vigtiga voro de förändringar Johan gjorde i afseende på rusttjensten, grundvalen för adelsståndet i Sverige. All adel skall i krigstid för hvarje fyrahundra marker i årlig inkomst, utom den af dess sätesgårdar, hålla en väl rustad man med häst till tjenst inom riket på egen bekostnad, men deremot blott under fjorton dagar sörja för ryttarens underhåll vid tåg utom rikets gränser, efter hvilken tid adeln och dess tjenare ega att åtnjuta samma sold, tjugu marker i månaden, som konungens svenska ryttare. Adeln i Småland och Vestergötland behöfver under krig vid Finlands gränser, likasom finska adeln vid nämnda provinsers, blott uppehålla sig fyra månader på egen bekostnad, hvarefter konungen vill sörja för dess uppehåll. Rustningspersedlarne värderas såsom i konung Eriks tid, sju öre för ett spann säd o. s. v.; adeln eger att för sitt folk köpa proviant af de allmänna gärderna, såsom Erik den fjortonde hade föreskrifvit år 1567 [1]); under fredstider behöfver den blott underhålla hälften så mycket folk, som då riket är i krig, men skall visa, att den, om så behöfves, kan utgöra fullständig rustning. Adelsman med mindre inkomst än fyrahundra marker om året underhålle antingen varaktig häst och karl, såsom annan adelsman, eller sälje sitt gods till nästa frände, *men miste ej derföre sköld och vapen, utan behålle dem sedan som tillförne.* Förvärfvar han sig åter så mycket gods, som behöfves för att underhålla häst och karl, inträde han åter i sitt förra frälse, och ege derjemte att återlösa de gods, som han förut bortsålt. — Redan i skriften om konung Eriks afsättande, som utfärdades i Januari 1569, påstås, att Erik genom sitt hotande uppträdande tvingat adeln att i Uppsala, 1562, antaga den stadga om rusttjensten, som gällde under de återstående åren af hans regering, — ett påstående, som är så mycket mindre sannolikt, som bestämmelserna i denna stadga troligtvis gjordes med afseende å den vid samma tillfälle beviljade säterifriheten. Ridderskapet och adelns supplik innehåller rörande denna sak blott, att 1562 års taxering och constitution faller dem besvärlig, och att de, i synnerhet för fredstider, hoppas på lättnad. I riksrådens anmärkningar till konungens förslag förekomma deremot de särskilda bestämmelserna sådana som de sedermera i de stadfästade privilegierna inflöto, med undantag af stadgandet om fortfarande adelskap för den, som för fattigdom ej kunde fullgöra rust-

---

1) Jfr Löfberg a. st. s. 15.

tjensten, hvilket tyckes hafva kommit från konungen sjelf. Också är det föga sannolikt, att de mäktigaste bland adeln gerna skulle se en namnadel uppväxa, som måste blifva mer eller mindre beroende af konungen, och derjemte af sin fattigdom kunde frestas att emottaga sysslor, som ej ansågos vara en adelsman värdiga.

Uppträdena under senare delen af konung Eriks regering föranledde de bestämmelser om anklagades förhörande och dömande, som 1569 års privilegier innehålla. I dem stadgas nämligen, att om adelsman angifves för förseelse, som går på heder, ära och lif, skall han dömas af tolf eller tjugufyra adliga män, som hafva aflagt ed, att ej döma annat, än hvad rätt och rättvist är. Under ransakningen må han ej insättas i fängelse, der andra förbrytare förvaras, utan på konungens slott eller i sitt herberge i stad, efter sakens vigt, och på sådan kost, som han sjelf har tillfälle att bestå sig, eller ock mot borgen få förblifva i frihet. I sin supplik hade adeln anhållit, att angifvare mot adelsman, som ej kan styrka sin angifvelse, må straffas såsom den anklagade hade blifvit, om han varit skyldig, och att adelsman må stå till rätta inför riksens råd och dömas efter Sveriges lag, ej efter hofartiklar, hvilka numera borde brukas blott "för det gemena parti uti hofvet och för ryttare och lansknektar, som större aga behöfva".

Vidare innehålla 1569 års privilegier, att adelsman må få gifva sig i vänskaplig makts tjenst, dock med vilkor att rusttjensten af hans arfgods likväl fullgöres, och att han ej lemnar landet i krigstid utan kunglig tillåtelse [1]). De tjenare, som adeln "beedigade och svorne" äro, må ej lemna sin tjenst och af andra fredas utan sin förre herres förlof och passbord, i synnerhet då riket är i krig, men i fredliga tider må adeln ej behålla någon tjenare mot hans vilja. Konungen lofvar de gode herrar i rikets råd och andra af adeln, som dagligen brukas i hans hof eller annorstädes i hans och kronans tjenst, nödtorftigt underhåll fritt från rusttjenst, och efterlåter adeln att till eget behof handla med utländska köpmän och utskeppa afkastningen af sina arfgods och förläningar, dock så att städernas privilegier ej må kränkas och landsköp idkas af adeln [2]).

---

[1]) Hvilken vigt konungen fästade vid detta stadgande, synes af ett ställe i hans gårdsrätt: "(de, som) vthj H. K. M:tts tiänst äre, anthen Edle eller Oädle, skal vthj ingen annars förstes, herres eller potentatz eedh och tienst wara förbundin eller förplichtat . . wedh lijfstraff". Lidénska saml. å Upps. bibl.

[2]) Denna handel till husbehof hade redan Erik efterlåtit grefvarne: "Jach och mine efterkomende skole icke driffue någen köpshandell eller Landz-

Äfven dessa friheter begärde adeln i sin supplik, och utan några af de inskränkningar, som konungen fann för godt att bifoga. — De adliga privilegierna sluta med en förklaring, att de gälla ej blott för dem, som äro födde af adelsstånd, utan äfven för dem, som af konungen blifvit eller blifva till sådant upphöjde.

Då man läser 1569 års adliga privilegier, skulle man knappt tro, hvad som dock verkligen var fallet, att adeln önskade erhålla större förmoner än dem, som blefvo den beviljade. Vi hafva redan sett, att de förslag, som adeln i sin supplik och riksråden i sina anmärkningar framställde, blefvo, då de af konungen bifölls, i ett och annat modifierade. Åtskilligt af det, som i nämnde handlingar begäres, finnes i de stadfästade privilegierna ej omtaladt, det mesta troligtvis derföre, att det ansågs vara naturligt och följa af sig sjelft, men ett och annat säkerligen af den orsaken, att konungen ej ville bifalla detsamma. Till det förra slaget torde man böra föra menige adelns anhållan, att mäktigare adelsman ej må få öfverfalla svagare, utan deras tvister slitas inför domstol; att adeln må få idka jagt inom sina egna råmärken; att adelsman vid tvist med kronan och kronobönder ej må trängas från sin egendom utan ransakning och dom; att om adeln olagligen blifvit skiljd från gods under Gustaf Vasas och Erik den fjortondes tid, den må det återfå efter riksrådets dom, och vederkännas egendom, som blifvit kyrkor och kloster gifven efter Carl Knutssons räfst [1]); att adelns tjenare, om de i något sig förbryta, ej må öfverfallas af fogdar eller befallningsmän, utan ställas till rätta och dömas efter lag; att slutligen drots, marsk och kansler må utnämnas bland de förnämste af adeln för att vara konungen behjelplige vid ärendenas behandling. Fordringar, som konungen afsigtligt förbigår, äro riksrådens påståenden, att prester ej må utnämnas till kyrkoherdar utan adelns i socknen bifall; att den, som besviker eller kränker adlig jungfru,

---

kööp vthen allenest till mitt huushåldhs nödtorffther och med thet, som aff min Affwell åhrligen Eröffres kann". . . ; Gust. Johanssons ofv. anf. förbindelse.

[1]) Att adeln verkligen ännu under Johans tid framställde anspråk på kyrkogods synes af den i flera afseenden intressanta handlingen af den 13 Febr. 1572, som finnes införd i De la Gardiska Archivet IV: 140. — Grefvinnan Märta Sture gjorde anspråk på prestebolet i Bälinge socken såsom gifvet af hennes förfäder. Hertig Carl afrådde henne från att fullfölja dessa anspråk. H. Carls registr. 18 Aug. 1576. — Ännu i de bekanta Postulata nobilium begärde adeln att få återbörda gårdar och gods, som under katolska tiden blifvit till kyrkor och kloster förärade.

må, om han är ofrälse, straffas till lifvet och jungfruns gods tillfalla hennes närmaste arfvingar, om han är adelsman, antingen gifta sig med jungfrun eller undergå samma straff, efter hennes slägtingars behag [1]); att adlig enka eller jungfru ej må taga någon till äkta man, som ej är af adlig härkomst eller af rikets herre förvärfvat sig sköld och hjelm, — blott i riksrådens anmärkningar, ej i adelns supplik, finnes detta tillägg —, och, om hon det gör, vara förbunden att sälja sitt gods till sina nästa slägtingar, hvartill Hogenskild Bjelke lade en begäran, att samma straff måtte öfvergå adelsman, som förnedrade sig med ofrälse eller ringa giftermål. — Detta sista adelns påstående är i synnerhet betecknande för dess åsigter om den skarpa skilnaden mellan frälse och ofrälse. I 1540 års regeringsform för Vestergötland, som verkligen blef tillämpad, hvilket Geijer betviflar, finnes stadgadt, att konungen för många "bevekande, högvigtiga och dråpliga orsaker" ej kunde anse det för godt och nyttigt, att fogdar och andra ej af adel födde gifva sig i äktenskap med friborna enkor och jungfrur; de, som utan konungens särskilda tillstånd det gjorde, utsatte sig för hans stränga "straff och vrede", äfvensom friborna enkor och jungfrur, som försåge sig emot denna befallning, skulle få sina gods och gårdar, "lagda under skatten efter Sveriges lag" [2]). I denna fanns ej något stöd för det

[1]) En händelse af detta slag må här omtalas såsom betecknande för tiden och de handlande personerna. Johan Sparre, vice kansleren Erik Sparres broder, hade förfört en sextonårig adlig jungfru, Polila von Zeulen, som hade mäktiga anförvandter i Danmark och Tyskland. En af dessa, Detloff Wackerbardt, hert. Christofers af Mecklenburg hofmarskalk, klagade för konung Johan, som blef mycket vred öfver händelsen. Saken var så mycket obehagligare för Johan Sparre, som denne just vid samma tid friade till en fröken Brahe. Erik gaf honom nu råd i denna kinkiga angelägenhet. Bäst vore, om man kunde få Polila bortgift med någon fattig adelsman, "sådana finnes det nog af här i riket"; han kunde få 1000 dal. derför eller, såsom det föreslås i ett annat bref (tr. i Hand. rör. Skand. Historia VII: 68), tre eller fyra gårdar (villani) o. 5 el. 600 dal.; detta borde så mycket lättare lyckas, som Polila var fager. Misslyckades det, borde man uppsöka någon äldre förbindelse med Polila; kunde det ej ske, *skulle någon mutas att dnyo förföra henne*, s. derigenom blefve nedsatt i allmänhetens omdöme. — Enl. ett bref af d. 15 Mars 1586 uppgjordes saken med penningar. Erik uppmanar Johan att ej betala mer än öfverenskommet var, men deremot hederligt belöna underhandlaren, Zach. Vellingk. fr. Mecklenburg, hvars hjelp ännu en gång kunde behöfvas. — Correspondencen härom, till en del på italienska, bland "Historiska samlingar fr. kon. Johans tid 1568—1592. I", i riksark.

[2]) Jfr E. G. Geijer: Sv. Folkets Historia, II: 121. (första uppl.); Stjernman a. st. s. 152.

väckta förslaget, och det blef nu hvilande för att i en följande af lika aristokratiska åsigter beherrskad tid åter upptagas.

De adelsprivilegier, hvilkas innehåll vi nu anfört, äro i flera afseenden förtjenta af uppmärksamhet. De bilda nämligen utgångspunkten för det aristokratiska tidehvarf i Sveriges historia, under hvilket riket trycktes af svårigheten att underhålla denna klass af privilegierade, som för sig behöll äran och fördelarne af rikets styrelse, men kastade den tunga och börda, som denna kräfde, på folkets axlar. Med de föregående och efterföljande tiderna stå de i det innerligaste sammanhang, och man kan kalla dem ett band, som förenade båda. Äfven om Kalmarerecess ej blifvit omnämnd i dem, hvilket dock var fallet, skulle det ej hafva varit svårt att se, att de adlige nu, med fästadt afseende på tidsomständigheterna, sökte återbörda de företräden, som deras fäder i denna akt, resultatet af ett århundrades sträfvanden, förvärfvat, och att de sedan på denna vidsträckta grundval ville uppresa ett palats, som skulle påminna om feodalismens stoltaste tid. Tillsammans med de anspråk på ännu större rättigheter, som redan före stadfästandet af dessa privilegier uttalades, utgjorde de således grundplåten till den skatt, hvilken ättlingarne af 1569 års män träget och troget sökte att på en gång draga nytta utaf och föröka. — Författningen för det blifvande aristokratiska enväldet bar dock inom sig ett frö till söndring bland de privilegierade sjelfva, som, då det kommit till full utveckling och burit frukt, måste medföra institutionens undergång. Lifsprincipen för en aristokratisk författning, jemnlikhet inom adeln sjelf, fanns ej i 1569 års adliga privilegier, som tvärtom oupphörligt tala om adeln af högre och adeln af lägre stånd, och tillförsäkra den förra rättigheter, som den senare måste afundas och eftersträfva. Den belänade och betitlade adeln och den nya obesutna namnadeln voro de ytterligheter inom adelsståndet, som förr eller sednare måste komma i strid med hvarandra, och som sedermera verkligen utkämpade den vid 1680 års riksdag. Tecken till denna söndring visa sig för öfrigt redan nu. Vi hafva sett, att flertalet af riksråden voro emot, att riddarne utom rådet skulle komma i åtnjutande af samma rättigheter, som blifvit dem sjelfva tillerkända. Grefvarne i sitt svar på konungens förslag till grefvebref häntyda äfven derpå.

Bland de länsherrar, hvilka Gustaf Vasa och hans söner skapade, en vidunderlighet i sextonde seklet, intog nu hertig Carl förnämsta rummet, men med intressen så skiljda från adelns, att man ej kan anse honom för medlem af denna samhällsklass. Att visa,

hvilka förmoner innehafvarne af de ärftliga grefve- och friherredömena, de förra nu fyra, de senare tolf till antalet, åtnjöto framför den öfriga adeln, hör deremot hit, hvarföre vi vilja egna denna fråga någon uppmärksamhet [1]).

Grefve- och friherredömena, af hvilka de förra nu fingo en betydlig tillökning i storlek och inkomster [2]), skulle vid innehafvarens död ej delas mellan barnen såsom annan egendom, utan odelade tillfalla äldste sonen, som deremot egde att utlösa sina yngre bröder med penningar efter råd och lägenhet, då de uppnått mogen ålder, och sina systrar med brudskatt, då de trädde i äktenskap. Vore arftagaren omyndig, egde hans moder, om hon vore i lifvet och vid förnuft, att blifva hans målsman till dess han uppnått myndiga år; vore hans moder död eller oskicklig att förestå grefvedömet, skulle det bestyras af någon närskyld frände, och, om äfven sådana saknades, af konungen sjelf eller hans efterträdare. Doge grefve- eller friherreslägt på manslinien ut, skulle dess län återfalla till kronan; dock egde den siste grefvens eller friherrens moder att åtnjuta titeln och inkomsterna af länet så länge hon förblefve enka, äfvensom andra efterlemnade qvinliga arfvingar att behålla titeln och ett års inkomster af gref- eller friherreskapet. Försåge en blifvande grefve eller friherre sig emot sina föräldrar, så skulle länet öfvergå till närmaste arfvinge; för högmålsbrott skulle deremot grefve eller friherre alldeles förlora länet, och detta återfalla till kronan. Sålde eller pantsatte förmyndare länet, helt eller till en del, så vore det ogiltigt; om myndig grefve eller friherre så gjorde, förlorade han både länet och de derför erhållna penningarne. Grefvar och friherrar fingo ej bortgifva morgongåfvor till sina fruar för längre tid än deras lifstid, och icke till ett högre belopp än femhundra mark om året [3]). Grefvar och friherrar skulle få uppbära alla konungssaker så af sina landbor som af dem i länen, och derjemte tillsätta häradshöfdingar samt uppbära häradshöfdingarnes in-

---

[1]) De handlingar, vi dervid följt, äro 1569 års adelsprivilegier så vidt de angå grefvar och friherrar, de ofvan citerade stadfästelsebrefven på slägterna Brahes och Stures grefvedömen, samt Nils Gyllenstjernas friherrebref, som finnes i afskrift bl. Nordinska saml. å Upps. akad. bibl.

[2]) Stureska grefskapet ökades med nitton, det Braheska med åtta kyrksocknar och dessutom med Gudhems klosters landbor. I en samtidig defekt afskrift af P. Brahes grefvebref (Acta ang. Ridd. o. Ad. I.) uppskattas inkomsten af grefsk. Visingsborgs tillökning t. 10 tusen mark om året.

[3]) Denna summa utsättes i grefvebrefven; i N. Gyllenstjernas friherrebref är en lakun lemnad för morgongåfvans storlek.

komster, hvarvid de dock hade att tillse, att allmogen erhöll lag och rätt och att det blef handladt med deras undersåtar såsom med kronans. Appellationsordningen skulle vara: från häradshöfdingen till grefven eller friherren, från dessa till riksens råd, derifrån till konungen. För majestätsbrott, edsöresbrott, kätteri, mord, enkelt och dubbelt hor egde ej länsinnehafvarne att taga böter, om ej konungen benådat brottslingen. Grefvarne Brahe och Sture erhöllo tionden af största delen af sina grefskap, med undantag af den del deraf, som var afsedd till presterskapets underhåll. Grefvar och friherrar egde ej pålägga sina undersåtar större skatter och gärder än dem, som kronobönderna buro, men hade rättighet att fordra deras biträde vid gårdars, slotts och städers underhåll; grefve Per Brahe fick särskildt tillåtelse att bygga en köpstad på Visingsö. Rusttjensten skulle grefvar och friherrar utgöra såsom den öfriga adeln, en häst och karl för fyra hundra mark i inkomst så af arfgods som län, sätesgårdar oberäknade; i fredstid hälften mindre. Guld-, silfver- och kopparberg, som kunde påfinnas i grefve- och friherrelänen, förbehöll konungen sig, men jern- och blygrufvor egde läntagarne att sjelfva bearbeta mot skyldighet att för hvarje sjuhundra mark i sin inkomst uppsätta en rustad häst och karl. Att upprätta mynt i grefve- eller friherredömen förbjudes [1]. — Till slut förklarar konungen, att läntagarne skulle få behålla de gifna länen med alla herrligheter till ärftlig och evig possession och egendom, och befaller innevånarne i länen att näst den trohet, hörsamhet och lydnad, som de voro konungen på Sveriges kronas vägnar skyldige, erkänna de utnämnde grefvarne och friherrarne för sina rätta herrar, och till dem erlägga årliga utskylder och allt annat, som de förut till konungen på kronans vägnar utgjort.

Emot flera af dessa föreskrifter uppsatte grefvarne anmärkningar, på hvilka konungen vid utfärdandet af grefvebrefven ej tyckes hafva gjort mycket afseende, men som likväl äro märkvärdiga, ty de visa, att grefvarne hade väntat sig ännu större förmoner än dem, som konung Johan beviljade [2]. De begärde nämligen, att alla

---

[1]) Dessa förbud voro under Eriks tid ännu strängare. Det heter nämligen i Gustaf Johanssons ofv. anf. förbindelse: "Att vprätte någedt mynth skall iach och mine effther:de mich inthet med befathe, Alle bärgwerck, som kunne finnes anthen på thet, som mich aff Cronen är effterlatidh, *eller på mitt Arff och ägidt* skall tillhöre och komme vnder Cronen". . .

[2]) Grefvarnes anmärkningar hafva till öfverskrift: "Effter thett Kong:e Ma:tt wår allernådigste Herre aff synnerlich gunst then Greffwe Constitution wäl och nådigst författet halfwer, therföre wij som wthj thet ståndh ähre,

konung Gustafs arfvingar måtte så omtalas i grefvebrefven, som hans testamente och grefvarnes redan aflagda ed det föreskrifva; att det ej må så noga utsättas, hvilken ränta konungen ville efterlåta grefvarne, på det att ej, om de beviljade grefskapen och godsen kunde bringas till större afkastning, den nya vinsten skulle gå förlorad för grefvarne, hvilket dessa ej trodde vara konungens mening; att inga morgongåfvor skulle få gifvas i grefskapen, — hvilket således varit konungens ursprungliga vilja —, tyckte grefvarne ej om, utan anhöllo de, att konungen ville taga denna fråga i ytterligare betänkande, isynnerhet som eljest *"en grefve neppeligen skulle kunna fria till en förmögen adelsmans dotter, än mindre till någon af högre stånd"*; att alla grefvesöner måtte få skrifva sig grefvar, eftersom konungen tillförne varit dermed tillfreds; att inskränkningen om crimen læsæ majestatis och de andra brotten måtte borttagas, emedan den sträckte sig långt och mindre frihet derigenom gafs grefvarne, än som konungen lofvat och grefvarne sjelfva alltid velat [1]); att i afseende på guld- och silfvergrufvor samt mynt, dessa ej måtte i grefvebrefven omtalas, emedan sådana grufvor ej funnos i de gifna länen, och, om några verkligen påträffades, det ej stod i en grefves förmåga att dem bearbeta; dessutom, då konungen kunde gifva främmande män och andra denna frihet, "hvi skulle kungl. majestät icke kunna efterlåta sådant sina egna närskylda trogna förvandter?" Slutligen anhålla grefvarne, att rusttjensten må för fredstid nedsättas, isynnerhet som deras stånd kräfver större omkostnad än det meniga ridderskapets, och att de må få uppbära all tionden af samma deras herrskaper för att dermed underhålla presterskap, skolor och hospitaler, — en begäran, som redan blifvit framställd af riksråden i deras anmärkningar till konungens förslag till adliga privilegier. — Om ock konungen i en och annan punkt, såsom om morgongåfvor och rusttjensten i fredstid, af dessa anmärkningar förmåddes att afstå från sitt förslag, blefvo dock

---

sampt wåre efflterkommende, högb:te hans Kong:e Ma:tt högeligen och mycket haffwe till att betacke och berhöme, szå finnes ther nogre punchter wthi, huilche wij förhoppes och therum opå thet wnderdånigiste bidie, att hans Kong:e Ma:tt wärdes samme gunst them nådigist förbemere" (*sic*). En odat. afskrift bl. Acta ang. Ridd. o. Ad. I.

[1]) Att Johan under upproret verkligen utlofvade friheter, hvilka adeln sedermera ej fick behålla, synes af hans donationsbref för Märta Sture, dat. d. 15 Augusti 1568, hvari det bland annat lofvas henne att få de uppräknade godsen *"uthan all rosstienist och besverinnger, efter sin eghen vilie aldelis niute och beholle"*. De la Gardiska Archivet, IV: 118.

de flesta och vigtigaste af dem fruktlösa. Oss visa de, att de adlige store vid denna tid ej blott åstundade domsrätt öfver sina "undersåtars" lif och död, utan äfven öppet begärde mynträttighet nästan ett helt århundrade förr än Per Brahe d. y. och M. G. de la Gardie brefvexlade om denna angelägenhet [1]).

Det synes som om konungen ej velat eller vågat genast offentliggöra dessa privilegier. De finnas ej intagna i riksregistraturet, och äfven af adeln voro de så föga kända, att konungen 1576 fann sig föranlåten att till Finland öfversända "en viss förseglad kopia af förbemälde privilegier, på det att den stora hop af adeln i Finland, som icke hade sett eller förnummit hvad privilegier och friheter, vi hela Sveriges rikes adel, hvar efter sitt stånd, gunsteligen hafva efterlåtit", nu måtte förnimma det [2]). Deremot dröjde det icke länge innan följderna af de nya privilegierna läto känna sig. De stämplingar, som i Vestergötland förehades af presten Maurits i Böne, voro till en del föranledda af konungens alltför stora stränghet mot den ene och medgörlighet mot den andre [3]); och sedan hertig Carl underrättat Johan, "att en ond ymmel och grunk vankar" i Småland och Östergötland, låter han honom veta, att kronans skattskyldige bönder både i hertigdömet och det öfriga riket besvära sig högeligen öfver, att hvad som skall utgöras, vare sig med gärder, skjutsfärder eller annat, pålägges dem allena, alldenstund hvarje adelsman frikallar och försvarar sina landbönder, "*så att det lyktas dermed på sistone, att kronans bönder blifva platt ödelagde*" [4]). Konungen svarade blott, att han ej gifvit adeln några privilegier, som kunde vara andra riksens innebyggare förnär [5]).

Huru konungens föreskrifter så i 1569 års adliga privilegier, som i grefvebrefven följdes, synes tydligast af hans gång på gång gifna befallningar till fogdar och befallningshafvande i landsorterna.

---

[1]) Hogenskild Bjelke erhöll en indirekt tillåtelse att straffa till lifvet, i det att kon. förbjöd honom att så göra *utom i synnerliga fall som ej tåla någon fördröjelse*. Fullmakt för H. Bjelke, d. 19 Dec. 1576. Riksreg.

[2]) Kon. t. samtliga adeln i Finland. D. 22 Juni 1576. Riksreg.

[3]) Maurits bekände, då han förhördes, att "thett wore nyttigt, att Erik vore lös; thene kongh giffwer somme swengh, somme sprengh". "Historiska Samlingar f. kon. Johan d. III:s tid" i riksark. I samma samling finnes en annan bekännelse af samma man, enligt hvilken de missnöjde ämnade sätta hertig Carl på tronen; "Förmodde och aff honom sådane frijheter, som the hade vdhi K. Gostaffs tidh och än bätre"; d. är dat. d. 26 Dec. 1576.

[4]) H. Carl registr. d. 27 Apr. 1570.

[5]) D. 5 Maj 1570. Riksreg.

Sjelfva grundvilkoret för åtnjutande af adlig frihet, rusttjensten, förtjenar att i detta afseende i främsta rummet betraktas. Redan under första året af sin regering måste konungen erfara, huru försumligt frälset var i att uppfylla denna sin skyldighet. Ehuru han flera gånger tillhållit adeln att på tillbörligt sätt utgöra sin rusttjenst, klagar han, hade den dock sändt sådana hästar, tjenare och rustningar, som voro platt odugliga, under det att adelsmännen sjelfva höllo sig hemma. All adel i Uppland mellan femton och sextio år uppbådas nu till krigstjenst inom fjorton dagar; de, som ej infinna sig, hotas med förlust af adelsskapet och dessutom med att få sina jordagods indragna till kronan [1]. År 1570 klagar Johan öfver finska adelns försumlighet vid rusttjenstens utgörande; den skulle nu begifva sig till Viborg, och kunde den ej åstadkomma fullständiga försvarsvapen för sitt folk, åtminstone dit försända sina tjenare med goda hästar och värjor [2]. Året derefter får adeln i Östergötland befallning att i kriget mot Ryssland fullgöra sin rusttjenst eller att besolda ett antal af konungens ryttare motsvarande den rusttjenst, hvartill de voro pligtige; de, som ej efterkomma befallningen, skola förlora hälften af sina förläningar [3]. År 1572 förnyas befallningen till adeln i Vestergötland och på Dal med anbud, att den för hvarje häst och karl, som borde uppsättas för inkomster af arfgods, skulle få betala trettio daler, för inkomster af förläningar, sextio daler. De försumlige hotas åter med strängt straff [4]. Följande året klagar konungen i ett bref till Östergötland, att såväl den som dess ståndsbröder flerestädes här i riket ej låter gå sig till sinnes den gunst och välgerning, konungen bevisat adeln genom att gifva den 1569 års privilegier, utan att den hvarken vill fullgöra sin rusttjenst eller uppfostra sina barn i främmande länder, der de kunde lära något godt; tvärtom stadnade adeln hemma blott aktande sina hushåll, såsom andra bönder. Konungen befaller så så vid detta tillfälle som derefter adeln att, vid strängt straff, bättre fullgöra sina skyldigheter [5]. — Huru föga rusttjensten uppfyllde sin bestämmelse synes af konungens klagan 1579, att adeln, alla tillsägelser till trots, ej uppgaf sina inkomster, så att man kunde bestämma, huru mycket krigsfolk den borde lemna [6]. Äfven då den

---

[1] Kon. t. ståthållaren på Stockholm, d. 14 Nov. 1569. Riksreg.
[2] Kon. t. adeln i Finland d. 6 Dec. 1570. Riksreg.
[3] Kon. t. adeln i Östergötland, d. 31 Juli 1571. Riksreg.
[4] Kon. t. adeln i Vestergötland och på Dal, d. 8 Aug. 1572. Riksreg.
[5] Kon:s bref af d. 30 Maj 1573, 9 Maj 1579. Riksreg.
[6] Kon. t. ståthållarne i alla landsändar d. 13 April 1570. Riksreg.

redogjorde för sina inkomster hände det, att den, såsom Hogenskild Bjelke, blott uppgaf tredjedelen af det verkliga beloppet [1]), — ett förhållande, som dock ej hindrade samma Hogenskild att 1589 klaga öfver Arfvid Gustafsson (Stenbock), som, ehuru han under femton år uppburit besoldning för tolf ryttare, och dessutom skulle uppsätta folk för sina och sin hustrus arfgods, likväl ej till Liffland afsändt en enda ryttare [2]). — Det synes som om de förnyade hotelserna om indragning af förläningar verkligen gått i fullbordan. Åtminstone finnas register på indragna förläningar och beställningar, som uppgå till ganska betydliga summor, och som troligen blifvit för försumlig rusttjenst återkallade [3]). — Ehuru vilkoren för rusttjensten blifvit af Johan så mycket förmildrade, tryckte den likväl adeln. Får man tro grefve Per Brahes uppgift, så var rättigheten att rusta i stället för att betala skatt snarare en förlust än en vinst [4]). Också fann adeln sig föranlåten att bedja, att de adelsmän, som voro oförmögna att fullgöra rusttjensten utan att "utsätta" sina gods, måtte för någon tid skonas, äfvensom att två, tre eller flera adelsmän måtte få slå sig tillsamman om att uppsätta en ryttare, — ett bruk, som förut ej varit ovanligt, men af Erik den fjortonde blifvit på det strängaste förbjudet [5]). Hvad konungen svarade på denna supplik känna vi ej.

Det är ofvan nämndt, att riksråden före stadfästandet af 1569 års privilegier begärde befrielse för sina landbönder från åtskilliga onera, som vidlådde deras jord, och att denna begäran ej blef af konungen bifallen. Härom måste denne flere gånger påminna adeln. Så 1575, då konungen befaller sina fogdar att tillhålla adelns landbönder, att ej undandraga sig häradstingen och att till de af konungen utnämnde häradshöfdingarne utgöra häradshöfdingefordringen; att fortskaffa konungens bud, då de äro försedde med pass; att ej undandraga sig konungshästarne och att bidraga till broars och vä-

---

[1]) Kon. t. Hog. Bjelke d. 24 Mars 1586. Riksreg.

[2]) Hog. Bjelke t. Ture Bjelke d. 27 Aug. 1589. "Hist. Saml. f. Kon. Joh. III:s tid", i riksark.

[3]) Ett "Register opå the förläninger och Bestelninger, szom Kong. M:tt wår a. n. Herre och Konung igen kallet haffuer anno 1570" har en slutsumma af 187,147 mark; ett annat från Dec. 1575 uppgår till 2,767 daler (en daler vid denna tid fyra mark); ett tredje odateradt upptager 87 läster 8 pund spannemål. Acta ang. Ridd. o. Ad. II.

[4]) P. Brahes Oeconomia s. 125. Att uppsätta och underhålla häst och karl beräknar han kosta 104 daler 1 mark om året.

[5]) Den odat. suppliken bl. Acta ang. Ridd. o. Ad. I. — Stjernman, a. st. I: 253.

gars underhåll [1]). Adeln dref sin djerfhet i att tillegna sig dessa kronans och dess tjenares rättigheter ganska långt. Den icke allenast förbjöd sina landbönder att utgöra gärder och att betala de till häradshöfdingarnes underhåll bestämda afgifterna [2]), utan behöll så väl dessa medel som kronans öfriga inkomster för egen räkning, och då fogdarne kräfde dem derpå, öfverföllo de dem och "skällde på dem med sin onyttiga mun" [3]). Sådana missbruk kunde så mycket lättare få insteg, som det synes hafva varit brukligt, att adeln uppbar gärder o. d. af sina landbönder för att sedan leverera dem till fogdarne [4]). — Adeln å sin sida klagade, att dess landbönder af konungens fogdar och knekthöfvidsmän, utan att vara lagligen förvunne till straff, på sina gårdar och annarstädes slogos, fängslades, bastades, bundos och våldfördes, äfvensom att de af fogdarne för högt beskattades och emot privilegierna platt utarmades med pålagor [5]). — Att fogdarne täflade med sjelfva adeln i våldsamhet, och att de förre lika litet skonade adelns bönder som den senare kronobönderna, är visserligen sannolikt nog. Hertig Carl gaf konungen en liflig skildring af så de enas som de andres framfart i Finland, vid denna tid bondplågeriets förlofvade land. Några konungens undersåtar derifrån, som rest genom hertigdömet, hade underrättat hertigen om den stora oförrätt och öfvervåld, som allmogen derstädes led både af konungens fogdar och af dem, som hade största delen af landet i förläning. De fattiga bönderna vederfors det ingen lag och rätt, ej heller aktades konungens bref, utan hvar och en gjorde som han ville. Desslikes bortrycktes kronans gods och egendom, och om någon begaf sig till konungen för att klaga, så måste han sedan lida mera förföljelse än förr, hvilket dock, skref hertigen, var alltför groft handladt [6]).

Ett oskick, lika gammalt i Sverige som adeln sjelf, var att den och dess tjenare plågade allmogen med olaga gästning och skjutsfärder. Det blomstrade under såsom före Gustaf Vasas regering och förmådde denne att klaga, det hvar och en, som for genom "landet, sköt sig in på konungen och puckade och tvang så

---

1) Kon:s tryckta kungörelse af d. 29 Maj 1575.

2) Riksreg. f. d. 19 Dec. 1572, 31 Aug. 1574.

3) Riksreg. f. d. 27 Aug. 1575. Kungörelser af d. 6 Jan. 1577, 24 Juli 1579.

4) Clas Åkesson (Tott) får i sin d. 28 Sept. 1576 utfärdade instruktion befallning att indrifva åtta sådana hos adeln innestående fordringar. Riksreg.

5) Tvenne adelns suppliker bland Acta ang. Ridd. o. Ad. I.

6) H. Carls registr. f. d. 29 Maj 1580.

den stackars bonden, att skam var åt det", äfvensom att dylikt "onyttigt, oförståndigt och ovärdigt folk hvarken skonade prester, borgare eller bönder", utan, när de ej fingo allt såsom de ville hafva det, med hugg och slag öfverföllo sitt värdsfolk [1]). Erik den fjortonde sökte, såsom bekant är, att genom inrättandet af gästgifvaregårdar hämma missbruket, men, såsom det synes, med föga framgång; åtminstone påstodo bönderna, att gästgifvarne voro hvarken konungen eller allmogen till gagn [2]). Johan den tredje, som genast i början af sin regering upphäfde gästgifvaregårdarne, troligtvis för att vinna allmogens tillgifvenhet genom befrielsen från gästgifvareponningarna, fann sig föranlåten att gång på gång i utgifna kungörelser och påbud ifra emot de olagliga skjutsfärderna, såsom det synes med ringa eller ingen framgång [3]). Riksråden, tillfrågade af konungen om botemedel mot det onda, rådde honom att inrätta "kungliga postvapner", hvilka ensamma skulle berättiga sina innehafvare till friskjuts. Förslaget verkställdes, men båtade föga, så att konungen slutligen indrog "postvapnerna", hvilka, såsom han klagade, ej skyddade allmogen från våldsamheter af adeln inom och utom rådet, lagmän och andre [4]). Huru mycket allmogen plågades af den oupphörliga skjutsningen kan man se af hertig Carls bref och påbud, enligt hvilka mycket armod af dem uppstod, så att bönderna ofta hvarken kunde uppehålla sig eller utgöra sina skatter; sålunda blefvo många hemman öde och obrukade. Detta kunde så mycket lättare ske, som ofta på ett enda postvapen, hvilka utdelades i konungens kansli till hvem som ville hafva dem, tio till tolf personer begärde fri skjuts af bönderna [5]). Johan tillgrep förtviflade utvägar för att upphäfva det onda. Lifsstraff utsattes för dem, som med falska pass utgåfvo sig för konungens tjenare [6]), och till Clas Åkesson (Tott), som med den öfriga adeln i Finland öfverenskommit att genom en deputation hos konungen anhålla, att fri skjuts måtte blifva dem tillförsäkrad, skref han ett ljungande bref. Ko-

[1]) Rådslag i Konung Gustaf d. 1:stes tid 1535—1500. Riksreg. f. d. 4 Maj 1541.

[2]) Handl. rör. Skand, Hist. XXIV: 158.

[3]) K:s kungörelser och mandater af d. 22 Febr. 1569, 20 Nov. 1574, 19 Juli 1580, 1 Sept. 1584, 12 Apr. 1588 m. fl. i riksregistraturen.

[4]) Rådslag und. Kon. Joh. III:s tid, dat. d. 16 Febr. 1573. Riksreg. f. d. 1 Sept. 1584, 12 Apr. 1588.

[5]) H. Carl t. k. d. 27 Dec. 1579. — Öppet mandat om forslor, d. 28 Mars 1581. Hertig Carls registr.

[6]) Riksreg. f. d. 17 Aug. 1576.

...ungen kunde ej längre lida, att ej blott adeln sjelf, utan äfven dess tjenare och snart sagdt dess bönder tilltrugade sig skjutsning af hans undersåtar; adeln åberopade sina friheter, men dessa tillstadde ej sådant öfvervåld; "hade de ock sådana friheter, då vore de utgifne af den onde i helfvetet, han må ock skjutsa deras tjenare och bönder". Konungen medsände en ed att afhålla sig från de öfverklagade skjutsresorna, hvilken Clas Åkesson och den öfriga adeln borde aflägga [1]). — Vi hafva redan sett att detta kraftspråk tjenade till intet. Hertig Carl rådde konungen att återupprätta de gamla gästgifvaregårdarne, hvilket väl hade varit det lämpligaste sättet att förebygga det öfverklagade missbruket. Handlingarne visa dock ej, att detta råd blifvit följdt.

Att adeln mot sina underhafvande så på arfvegodsen som i förläningarna skulle ådagalägga hårdhet och godtycklighet, var hvad man kunde förutse. Klagomålen härom äro dock få, hvartill säkerligen adelns makt att instänga de motspänstiga i sina fängelsèr, och sedan dessas fruktan att, om de klagade hos konungen, ytterligare blifva "nupna" af sina egendomsherrar, ej så litet bidrog [2]). Ett och annat drag af adelns våldsamhet mot sina underhafvande har dock blifvit kändt. Så vet man att grefve Axel Lejonhufvud dref sina land- och förläningsbönder till en sådan förtviflan, att de klagade öfver honom i hundratal hos konung Johan, och att hans gård slutligen var nära att blifva förstörd af den rasande allmogen [3]). I detta afseende, såsom i så mycket annat, gick det värst till i Finland. Af ett bref från Johan till befallningsmannen på Viborg, Mats Larsson (Kruus), ser man, huru förläningsbönderna derstädes behandlades. Mats Larsson pålade dem en stor tunga och beskattning öfver hvad de voro vana att utgöra till kronan, ålade dem dagsverken, tvang dem att underhålla hans hästar, fråntog dem deras utmark, på hvilken de tvungos att hugga några hundra famnar ved

---

[1]) Kon. t. Clas Åkesson d. 3 Maj 1583. — Concept bl. "Acta Historica. Johan III", i riksark.

[2]) Hogenskild Bjelke tyckte, att de bönder, som klagat öfver hans svärmoder, grefv. Märta Sture inför kon., "borde niupes ij deris . . ." De la Gardiska Arch. IV: 165.

[3]) Hogensk. Bjelke t. Ture Bjelke d. 27 Aug. 1589. — Ol. v. Dalin: Svea Rikes Historia III: 2: 243. — Sådana förseelser torde hafva föranledt påbudet i Joh:s förslag t. adl. privilegier 1590 (Åbo tidn. f. 1782 s. 392) "att ingen skulle få basta, binda eller fängsla sin landbo eller tjenare i någon måtto". Ett concept i riksark. visar, att dessa ord inkommo i nämnde handling efter hertig Carls förslag.

och att framköra den till Mats Larssons gård, tvang dem att utgöra en stor gengärd, hvilken, då den kom fram, blef förklarad oduglig, men likväl behölls, hvarefter bönderna måste köpa Mats Larsson annan spannemål i staden; dennes fogde slog bönderna blåa och blodiga och dref dem från deras hemman, hvilka sedan brukades för Mats Larssons räkning. Brefvet slutar med ett förbud att göra dem skada, som varit hos konungen för att klaga [1]). — Konung Johan förebrådde dock oftare adeln flathet mot dem, som stodo under dess domvärjo, än olaglig stränghet. Så sade han i en 1578 utfärdad kungörelse, att gudsförsmädelse, mord, dråp, kätteri, hor, våldsverkan och andra sådana missgerningar mycket göras och bedrifvas i riket utan att gerningsmännen blifva straffade, och i synnerhet begås sådana synder af adelns landbönder, emedan en part af förberörde gode män, som hafva kungliga saker af sina egna landbönder, understå sig att utan konungens vetskap befria dem, som med högmålsärenden, edsöresbrott och andra lifssaker sig förse och förbryta, och i stället taga ringa sakören och böter derför, — ett missbruk, som konungen nu, vid sin kungliga hämnd och vrede, förbjuder [2]). — Den medlemmarne af högadeln medgifna rättigheten att af sina landbönder uppbära konungens andel af böter sökte äfven det gemena frälset att tillegna sig, hvilket konungen flera gånger måste förbjuda. För hvarje sådan förbrytelse skulle frälseman böta hundra ungerska gyllen, och om det vitades honom, men han nekade till anklagelsen, rena sig med tolf adelsmäns ed [3]).

En fråga, som förde adeln i strid med presterskapet, var den om tionden. Tanken att blifva befriad från att utgöra denna kunde så mycket lättare uppstå hos adeln, som dess ståndsbröder i Danmark redan kommit i åtnjutande af en sådan rättighet, och dessutom tiondeskyldigheten, af hvilken efter reformationen staten så ofta skördade frukterna, måste förefalla adeln stridande mot dess lagliga skattefrihet. Dessutom hör man redan under Gustaf Vasas regering oupphörliga klagomål öfver menighetens, den oadligas, som den adligas, försumlighet vid tiondens utgörande. Konungen befalde visserligen 1540, att de, som felade härutinnan, skulle på det strängaste straffas såsom tjufvar, men detta hjelpte så föga, att han 1546 måste rådfråga riksråden om deras mening rörande presternas underhåll; flera sådana hade för fattigdom begärt

[1]) K. t. M. Larsson d. 26 Juni 1585. De la Gardiska Arch. IV: 60.

[2]) Kungörelse dat. 20 April 1578.

[3]) Kungörelser dat. 6 Jan. 1577, 20 Apr. 1578.

att blifva befriade från sina embeten, hvilket redan skett på några ställen [1]). — Under den följande tiden snarare till- än aftog begäret att blifva befriad från tionden. Johan den tredje säger sig redan före 1572 hafva befallt adeln upphöra med det missbruk med denna, som inrotat sig under den förra fejdetiden; han förnyar denna befallning och påbjuder att den, som bryter deremot, skall anses och straffas såsom Guds och kronans tjuf [2]). Att denna befallning ej följdes synes af presterskapets böneskrift till konungen om skydd mot adelns öfvervåld, 1575, hvari det klagar, att adeln godtyckligt till- och afsätter prester vid kyrkorna, att den plågar dem med gästning, att den trugar djeknar i skolorna att gå i sin tjenst, och att den drager sig undan att utgöra tionde till kyrka och prest [3]). En följd af denna böneskrift blef konungens kungörelse af d. 12 December samma år. Det heter deri, att tionde skall utgöras så af adelns egen årsväxt som af dess land- och förläningsbönders, ty att ej gifva den "är en okristlig och otillbörlig handel, en stor vanart och otacksamhet emot Gud allsmäktig, som länder hans ord och evangelium till största hinder och motstånd". Ej blott af skörden på åkern, utan äfven af fiske och allt annat, som Gud gifver, skall tionde utgöras och på utsatt ställe aflevereras. Hade några förut blifvit befriade från dess utgörande, så upphäfver konungen nu alldeles sådana privilegier [4]). — År 1577 förnyades dessa påbud och en högtidlig ed affordrades dem, som misstänktes att ej hafva erlagt tionden på tillbörligt sätt [5]). — Dessa åtgärder hjelpte

[1]) Riksreg. f. d. 5 Nov. 1540. "Thesse effterscreffne Artiklar och brister synas ware the förnembligasta, som nu behöffua warda besinnadhe och botadhe"; 1546. Rådslag i K. Gust. I:s tid 1535—1560.

[2]) Kung. dat. 27 Sept. 1572.

[3]) L. A. Anjou: Sv. Reformationens Historia. III: 4.

[4]) Då kon. här för första gången talar om att återtaga gifna friheter, vilja vi ordagrannt anföra hans ord: "Ther och någre worde til äwentyrs thet förebärandes, at the hade tilförenne bekommet frijhetz breff therpå, at the med Tienden skole wara förskonedhe, Tå skole sådanne breff intet mera gella, vthen aldeles wara och bliffue krafftlöse och igenkallede".

[5]) Kung. d. 6 Jan. 1577. Vi meddela här eden såsom ett prof på "de stora och svåra eder", öfver hvilka sedan hertig Carl beklagade sig: Jagh N. N. beder migh så sant Gudz hielp och alt thet iagh först ifrån min Barndomb i then Hel. Kyrckia har hört predikes, läses, siunges och alla the böner, som jag mig till godo bruket haffwer och thet helige högwördige Sacramente, som iag till min siäls saligheetz wällfärd annammet haffwer, må komma migh til Ewinnerligh förbannelse och förfährlig fördömelsse, om iag icke haffwer giordt min kyrkioherde rättan Tijonde uthaf thet iag ho-

icke; presternas inkomster aftogo så, att det fanns ställen, der de förut haft fjorton till sexton pundläster spannemål i årlig uppbörd, men nu ej hade mer än fyra, sex eller, på sin höjd, åtta läster[1]). — Vi hafva äfven sett, att adeln redan 1569 begärde att få tionden sig lagligen tillerkänd; 1576 förnyade frälset i Finland denna begäran, hvilken dock blef med stränghet tillbakavisad af konungen [2]).

Att de förhållanden, som framkallat Johans missnöje, äfvensom adelns vid flera tillfällen uttalade önskan att erhålla ännu vidsträcktare friheter, uppfyllde konungen med farhågor för framtiden, visade sig tidigt nog. Så begärde han i Februari månad 1576 af de då i Stockholm samlade riksråden, att, då Gud täcktes kalla honom hädan af denna verlden, hertig Sigismund straxt, utan några vilkor och uppehåll, måtte blifva krönt och stadfäst såsom Sveriges regerande konung; att några större och yttermera privilegier ej måtte fordras af Sigismund än de, som adeln haft under Sveriges förra regerande konungar, såsom konungen dem nu förbättrat; att riksråden ej heller framdeles måtte för Sigismund framställa andra conditioner än dem, som konungen sjelf vid sin kröning beviljat, och ej fordra något af honom till arf och eget ifrån kronan förrän han uppnått tjugufem års ålder[3]). — Riksråden gåfvo ett undvikande svar. Om någon under hertig Sigismunds omyndighetstid framställde sådana fordringar, kunde ju drottningen jemte dem, som blifvit till förmyndare utsedda, det afslå isynnerhet som det ej är i lag tillåtet, att man handlar något fullkomligt med en omyndig. Ej heller kände våra svenska krönikor, att några vilkor blifvit framställda för Magnus Eriksson, som, utan att ega någon arfsrätt, blifvit i omyndiga år krönt till konung. Adeln och rikets råd hade alltid ådagalagt trohet och underdånighet mot Johan och hans fader, hvarföre ock den förre visat dem gunst och nåd; så mycket mera borde han nu tro, att de icke ville ställa hertig Sigismund några vilkor före emot Sveriges lag. För öfrigt vore det ej rådligt, att låta den menige man få veta, att det framdeles skulle

---

som skyldigh ähr utgiöra, som Gudh låter wäxa på Jordenne och tagas aff Wattnet". Afskr. bl. Nord. saml. i Uppsala.

[1]) "Fullmacht för Simon Nilsson till att förfare om Tijenden", d. 9 Mars 1579. Riksreg.

[2]) Riksreg. f. d. 22 Juni 1576.

[3]) "Rådslag och Svar på the puncter, som Kongl. M:tt V. A. N. herre etc. haffuer latidt förestelle sine trogne männ aff Rikzens Rådh, som nu på thenna tidh äre här i Stockholm tillstädis. Actum then 6. Februari 1576. Rådslag i K. Joh. III:s tid.

vara förbjudet att begära belöning för visade tjenster. — Konungen begärde åter detsamma af riksråden i Enköping i Juli 1584[1]). Riksråden bekände i sitt svar, "att de hade nogsam orsak att betacka konungen för de privilegier och vilkor, de utaf honom bekommit, med hvilka de sig ock väl nöjde, och såsom de ej hade hört, och än mindre skulle tro, att någon sig deröfver besvärat, så ville ock de gode herrar, när så vidt kom, ej annat uti det fallet begära, än att de måtte njuta och blifva vid samma privilegier, som högbemälte konung gifvit rikets adel. Men om hans furstliga nåde utaf gunst, benägenhet och egen god vilja sjelf ville gifva sina trogne män och tjenare något, det ställde de uti hans eget vilkor" [2]). — Ännu under sista året af sin lefnad förnyade konungen, såsom vi längre fram skola se, sin begäran. Att denna var väl grundad och af behofvet påkallad, skulle efter hans död "postulata nobilium" bevisa.

Redan under sina första regeringsår hade konungen indragit förläningar. Ju längre det ryska kriget varade och ju större konungens penningebrist till följe deraf blef, desto mera frestad kände han sig att fortgå på den bana, han en gång beträdt. I ett till hertig Sigismund aflemnadt betänkande, 1584, klagade riksråden deröfver, och fästade hertigens uppmärksamhet på, att konungen snart skulle blifva utan tjenare, om han beröfvade dem lön och län, ty blott få hade råd att tjena honom på egen bekostnad. Sådant var och ohördt både här och i hela verlden, samt emot konungens löfte, gifna privilegier och Guds egen ordning. Riksråden föreslogo, att indraga en fjerdedel af alla löner under två års tid; derigenom skulle kronan få en årlig tillökning i inkomster af 160,000 mark, hvilket ej vore en liten hjelp [3]). — Konungen blef i hög grad förbittrad öfver dessa föreställningar. Han hade ej indragit förläningarne, förklarade han, utan blott lagt qvarstad på inkomsterna af dem för någon tid. Vore riksrådens skrift i denna sak så menad, som den var författad, så kunde väl konungen låta döma dem efter den artikeln i Sveriges lag, som handlar om dem, som tala illa om konungen. Lika ohördt som det vore, om konungen ej gåfve tjenare lön, lika

---

[1]) "Thesse artickler haffuer Kong. M:tt wår A. N. herre nodigist befallt the Edle, wälborne herrer Rijkzens Rådh till att berådslå, Act. Eneköping jn Julio anno etc 84", — å a. st.

[2]) "Rijkzens Radz vnderdånige swar och betenchende . . . Eneköping ju Julio anno etc. 84", — å a. st.

[3]) Westerås Rådhslagh 1584- in Aprili hertig Sigismundo . . . levererat", å a. st.

ohördt var det, att rikråden förevitade sin herre och konung sådant, som de ej hade skäl och bevis för. Konungen kunde å sin sida påminna riksråden om förbudet i privilegierna mot att gästa allmogen, hvilket de goda herrarne så ofta glömde. För att anskaffa penningar föreslog han, att såsom förut kronogods blifvit försålda, skulle nu bördsrätten till samma gods försäljas. På samma sätt borde adeln göra med sina landbönder, och kunde det så mycket lättare ske, som dessa senare fingo bestå penningarne. Ville adeln ej gå in härpå, så borde den erlägga två daler och en tunna spannemål för hvarje landbonde. Afsloges äfven detta, så måste konungen indraga förläningarne, isynnerhet som adeln så länge varit befriad från vapentjenst [1]). — På dessa "besvärliga punkter", såsom Hogenskild Bjelke kallade dem, svarade riksråden fogligt, att konungen var herre öfver förläningarne, och kunde således efter sitt behag indraga dem helt och hållet, eller ock till en tredje- eller fjerdedel. Att erlägga en så stor bevillning, som konungen fordrat, var alldeles omöjligt, men ville de för sina personer gifva en daler för hvarje landbonde.

Under det andra årtiondet af sin regering klagade Johan mindre ofta öfver adelns uppförande än under det första, hvartill dels det ingångna stilleståndet med Ryssland, som gjorde rusttjensten mindre nödig, dels konungens önskan att vinna adeln på sin sida i striderna med hertig Carl torde hafva varit orsaken. De redan anförda yttringarna af konungens missnöje äro dock tillräckliga för att bevisa, så väl att adeln missbrukade 1569 års privilegier, som att den häftiga brytningen mellan Johan och aristokratien mot slutet af den förres regering ej var en följd ensamt af konungens hugskott, utan äfven blifvit af adelns eget uppförande under en följd af år förberedd.

Att uppvisa de enskilda framstående männens af adeln verksamhet och karakterer under den tiderymd, vi behandla, vore visserligen ej för vårt ämne främmande, men torde dock kunna underlåtas, då dels materialier saknas för att göra en skildring af detta slag lefvande, dels en sådan redan blifvit lemnad af en bland våra berömdaste historieskrifvare [2]). Deremot kunna vi ej underlåta att med några få ord antyda så väl de begrepp om sin egen

[1]) Konung M:ttz wår Allernådigeste herres swaar på thet Radzslaghz artickler . . Rijkzens Rådh . . hafue latid författe . . Westeråhrs in Junij etc. 86", — å a. st.

[2]) Jfr Karakteristik af tiden och de utmärkta handlande Personerna i Sverige från år 1592 till 1600 af A. Fryxell (i Sv. Akad. Handlingar, XIV).

värdighet, som adeln vid denna tid hyste, som ock de beskyllningar och misstankar, som till följe deraf väcktes mot densamma.

Under det sista året af sin lefnad förnyade Johan sin redan flera gånger förut framställda begäran, att adeln ej efter hans död skulle tilltvinga sig några nya privilegier af Sigismund. I ett concept till svar härpå, som troligtvis är författadt af Erik Sparre, omtalas den ställning, som adeln rätteligen bör innehafva i ett konungarike. När tillbörlig och skälig frihet (för adeln) är, säger författaren, blifva både konungen och ständerna vid makt; upphäfves den, så följa rikets vanära och förderf, såsom det skett med det norska riket. Konungar hafva makt att adla hvem de vilja, men aldrig har något konungarike länge och väl bestått utan det gamla adelsståndets välmakt, ty så mycket mera egendom detta har, så mycket mera beflitar det sig om rikets välfärd. Konungars myndighet båtar det att hafva myndiga undersåtar och att uppehålla en adel, som består ej blott i vapen, kläder och säte, utan äfven i blodet. Äfven nyadlade kunna ej umbära adliga privilegier, om de skola uppbära sitt stånd. Ingenting är något kungarike, som ett kungarike vara och kallas skall, till mera vanheder än en öfvermåttan betryckt och oförmögen adel, ibland hvilken ej blott slägter dö ut, utan äfven måste gifva sig bland ofrälset igen. Adeln hade af välvilja och trohet gifvit konung Gustaf arfsrätt; derföre borde "det fattiga adelsstånd, som dock nu här i riket en ringa och oförmögen hop besluter" [1]), få åtnjuta sina lagliga privilegier, deras förstoring och icke förminskning, isynnerhet som ut- och inländska valkonungar aldrig annat åsyftat. Sjelfva arfföreningen visar, att ständerna hade väntat sig bättre, och ingalunda sämre, vilkor under arfkonungar än de förut haft. *"Om våld och tyranni talar man intet, ty der det tager öfverhanden är det lika, om intet eller litet hafver lofvadt och tillsagdt varit"*. För öfrigt hänvisas till rådslagen 1576 och 1584 [2]). — Dessa sina åsigter om "det adliga blodets" företräden funno de store så litet stötande, att de, ankla-

[1]) Adelns fåtalighet omtalas äfv. i dess "swar om adhelens innen furstendömet wapnetjenst och deres godz, som förbrutne bliffva" (Vadstena, 1587): Adeln i hertigdömet borde lyda under konungen, ty annars *"skulle den lille adelshop skiftes och partes"*; ej heller kan man tjena två herrar. "Acta ang. Ridd. o. Ad. I", i riksark.

[2]) Conceptet, som blott är ett fragment, är odateradt, men säkerligen från 1592, då riksrådens lidanden "under dessa tre" år deri omtalas. Det finnes i convolutet "Expeditio Argonautica" bland "Acta angående den mellan kon. Johan och hert. Carl uppvuxna tvistigheten m. m." i riksark.

gade för att hafva undandolt riksens handlingar (Kalmare artiklar), försvarade sig med påståendet, att män af låg härkomst, för sina personers ringhets skuld, ej borde hafva tillgång till dessa [1]). — Det var ej blott i förhållande till de lågättade som aristokratien iakttog sin värdighet; om lifvet i ett hof kände och uttalade den, "att det var ett lysande elände; man måste lida oförrätter och likväl visa sig tacksam" [2]). — Då adeln hyste sådana grundsatser, är det lätt att tänka sig det missnöje, med hvilket den såg konungens ofrälse sekreterares inflytande på regeringen. Att desse voro föraktlige lycksökare är visserligen sannolikt nog och till en del äfven bevisligt, men möjligt är det ock, att högadeln, som i allmänhet ej sparade på beskyllningar, genom förtal ej litet bidragit att göra deras minne förhatligt. Då det gällde att bevaka sina fördelar visade likväl äfven de förnämste inom aristokratien dem en nedlåtande artighet, och det så väl före som efter 1589 års kris [3]). De då i onåd fallna riksråden trodde dock, hvilket väl äfven var händelsen, att konungens sekreterare bidragit till att framkalla denna, och i den förskrifning, som aftvangs riksråden efter deras hemkomst från Rewal 1589, måste de lofva, "att inga, inan råds eller utan, äldre eller yngre, af oss skola blifva vanärade eller föraktade, der vi ock sjelfve måga uti all mätto af en och annan blifva obeskyllde" [4]), — uttryck som, enligt hvad vi längre fram skola visa, afsågo Clas Fleming och sekreterarne. Dessas uppförande hade emellertid hos högadeln väckt både fruktan och hat, hvarföre den äfven sedermera af Sigismund begärde, att endast adelsmän skulle användas i konungens kansli, likasom det bekanta uttrycket, "att vanbördingar ej skulle dragas adeln öfver hufvudet", som först finnes begagnadt i Kalmarerecess, återupptogs af en bland Johans rådsherrar [5]).

---

[1]) . . . "ab ijs abarceantur alij humiliori loco nati pro personarum vilitate". — Ett fragment af en försvarsskrift för de 1589 anklagade riksråden, å a. st.

[2]) I sin Oeconomia uppställer gr. P. Brahe denna sats: Aulica vita est splendida miseria. Quidam quæsitus, quomodo tam diu in aula vixisset, respondit: Injurias accipiendo, et insuper gratias agendo; s. 34.

[3]) Se t. ex. De la Gard. Arch. IV: 205—218. — Dylika bref finnas äfven i riksark. fr. P. Brahe t. Rasmus Ludvigsson.

[4]) Originalet bl. "Acta ang. d. mell. k. Joh. o. hert. Carl uppvuxna tvistigheten etc." i riksark.

[5]) Hog. Bjelke i sitt sammandrag af "postulata nobilium" (7 Dec. 1593): (konungen skall) "icke sättie i så måtto them några Uthlänninger eller vånbyrdinger öffver huffvudet". De la Gard. Arch. IV: 104.

Den beskyllning, som oftast gjordes de 1589 i onåd fallna medlemmarne af aristokratien, var, att de skulle hafva haft för plan att upphäfva arfsrätten för Gustaf Vasas hus. Redan Messenius, den äldste svenske historieforskare, som behandlat denna tid, omtalar planen såsom oviss [1]), och numera är det så mycket omöjligare att komma till något säkert resultat i denna fråga, som det är sannolikt, att de anklagade sökt förstöra alla de handlingar, som kunde tjena till bevis för den gjorda anklagelsen [2]). På ett och annat ställe framskymta dock tecken, som åtminstone kunna tydas såsom missnöje hos aristokratien mot arfföreningen, äfvensom konungens till följe deraf småningom tillväxande farhågor; båda förtjena att noggrant betraktas.

Enligt arfföreningen i Vesterås blef kronan ärftlig inom Gustaf Vasas hus både till belöning för dennes förtjenster om riket, och på det att den förra oenigheten vid konungavalen måtte upphöra; under den följande tiden tyckes man deremot blott hafva fästat sig vid det förra skälet. Denna tanke låg en annan nära: att adeln, på hvilkens bekostnad denna belöning egentligen blifvit gifven, kunde med rätta fordra huru stora fördelar som helst till gengåfva, och, om den såge arfsrätten missbrukas, återtaga den. Det var ej af slump, utan till följe af en fordran af Hogenskild Bjelke, som riksråden i sina anmärkningar till konungens första förslag till adelsprivilegier begärde, att det måtte i dessa omtalas, huru adeln troget hulpit till att den ärftliga rättigheten till Sveriges krona blifvit allena konung Gustafs manliga arfvingar tilldelad, och att Johan derföre nu, i motsats till Erik, *som derföre varit fast otacksam*, icke ville eller kunde underlåta att betänka ridderskapet och adeln med friheter och privilegier. De nu öfver Erik, likasom de sedermera öfver Johan, uppstämda klagovisorna, voro dock, såvidt de angingo arfsrätten, obefogade, ty hade nämnde konungar af adeln erhållit ärftlig rätt, gåfvo de å sin sida äfven denna sådan tillbaka, den förre genom de ärftliga länen, den sednare genom stadgandet om ärftligt adelskap äfven för dem, som ej kunde fullgöra rust-

[1]) "Postea (senatores) sunt accusati, ut . . parente mortuo Principem Sigismundum regno excluderent . . Eam tamen conjecturam, quam ipsius assertores ex quadam Erici Sparrii ad Comitem Petrum Epistola, sicut etiam aliis non paucis constare argumentis asseverant; Ego nec improbans nec approbans, hoc duntaxat affirmo, quod omnibus constet, nempe Sturios et horum cognatos . . . identidem suspectos fuisse". Scondia illustrata VII: 86.

[2]) A. Fryxell: Berättelser ur Swenska Historien IV: 118. — Vi återkomma till denna fråga vid framställningen af konungamötet i Rewal.

tjensten. — I de länder, med hvilka Sverige vid denna tid stod i den lifligaste förbindelsen, lefde ännu aristokratien med oförsvagade krafter; i Danmark, hvarifrån den Svenska adeln hemtade flera af sina förhoppningar och anspråk [1]); i Tyskland, der den ernått en nästan suverän makt, som säkerligen uppväckte lika stor lystnad hos Johans samtida bland adeln, som sedermera hos Christinas; i Polen, der likväl vid denna tid lågadeln började ernå ett inflytande, som väckte de svenska rådsherrarnes leda [2]). Under sådana förhållanden, och då adeln både kände och uttalade, att Gud tog konung Gustaf af "*en blott adelsman*" och brukade honom till ett medel att fördrifva konung Christian, vore det ej besynnerligt, om högadeln hyste åsigter sådana som den, "att ett valrike kunde vara så godt som ett arfrike", hvilken Erik Sparre nästan erkänner hafva blifvit uttalad af medlemmar bland adeln [3]). Tyckte nu denna, att det kunde vara likgiltigt för riket, om det erhölle konung genom val eller genom arfsrätt, och att det endast var en skyldig tacksamhet mot Gustaf Vasa, som gjorde det senare alternativet värdt att föredragas, så förtjena några uttryck af Erik Sparre uppmärksamhet. Efter att hafva omtalat hertig Carls hat mot de i onåd fallna riksråden, säger han nämligen: annan lön och tacksägelse hade man förtjent och förmodat för den arfsrättighet, som våra föräldrar så godvilligt inrymde, och annat hade blifvit lofvadt af Gustaf och Erik, och likväl "lät den ene alldeles mörda af sina nästa och förnämsta, *den andre tog sig och några att förfölja*" [4]). — Om högadeln också hyste lifligt missnöje mot arfföreningen, torde

---

[1]) Anjou a. st. III: 4.

[2]) Jfr Leop. Ranke: Die römischen Päpste, ihre Kirche und ihr Staat im sechszehnten und siebzehnten Jahrhundert, II: 393. — Uti "Rådslag vdaff Sweriges Rådh, som haffwe beledsagedh K. M:tt till Påland vdaff Swerige och till sin kongelige Chröning vdj Crakow" (dat. d. 8 Febr. 1588), som är undertecknadt af Gust. Baner och Th. Bjelke "sampt på the andres wegne, szom förreste ehre", heter det bland annat: "Item meden vdj denne Regeringen den menige Adels wilie och samtycke myckid geller vdj ded, som till Konungens och Chronenes behoof kan begeres, *så att åfte en Näsevijs ordgiutere eller Mundkase kan mykid gått J så måtte förhindre*", derföre borde kon. genom beviljade förmoner söka vinna några af dem, som hade det största inflytandet bland den lägre adeln. — Bl. Rådslag i K. Johan d. III:s tid.

[3]) En försvarsskrift af de ankl. riksråden (1590) bl. "Acta ang. den mell. K. Johan och Hert. Carl uppvuxna tvistigheten etc." — Geijer, a. st. II: 288.

[4]) "Acta rör. d. mell. k. Joh. o. hert. C. uppvuxna tvistigheten etc." Convol. "Expeditio Argonantica".

man dock kunna påstå, att någon verklig plan att omstörta den aldrig blifvit uppgjord. Tillräckligt många omständigheter, som kunde tydas derhän, funnos dock för att uppväcka den rädde Johans farhågor och misstankar.

De grunder, hvarpå konung Johan stödde sin rätt till kronan, voro ej blott hvarandra olika, utan upphäfde nästan den ena den andra. Å ena sidan hade han nämligen arfsrätt, men helgden af en sådan rätt hade han sjelf kränkt genom upproret mot Erik, hvars son han dessutom vid sin befrielse ur fängelset erkänt för Sveriges laglige arfvinge. Å andra sidan hade han ernått kronan genom ett utbrott af missnöje hos adeln, hvilket naturligtvis var en dålig början för en dynasti af legitima konungar. På samma sätt kunde missnöje mot Johan utbrista till den fångne Eriks och hans sons eller hertig Carls fördel. Johans farhågor för en sådan omhvälfning måste ökas af adelns verkliga eller förmodade missnöje med 1544 års arfförening. Derföre spårar man ock genom hela Johans regering ett oupphörligt begär att få denna ytterligare stadfästad, hvarföre ock i många handlingar, som för öfrigt berörde helt andra angelägenheter, försäkringar om Sigismunds succession inflickades [1]). Redan 1571 voro dessa farhågor hos konungen så starka, att han till Polen öfversände den äfven då utfärdade stadfästelsen på Sigismunds rätt till kronan efter Johans död "till bättre, säkrare och vissare förvaring" [2]). År 1576 begärde konungen ånyo, att riksråden, adeln och de andra ständerna måtte åter med bref och sigill stadfästa successionen för hertig Sigismund, isynnerhet som "han esomoftast hörde och sporde sällsamt tal och rykte utspridas". Riksråden svarade, ej utan otålighet, "att ehuru de väl visste, att högbemälte kongl. majestät tviflar på de personer, som redan hafva gjort ed och löfte både mundtligen och skriftligen, dervid de allesamman erkänna sig vara pligtige", sådant ändock må ske för den yngre adelns skuld, som ännu icke aflagt någon sådan ed" [3]). — I den stadga om kungliga och furstliga rättigheter, som utfärdades i Stockholm 1582, nämnes det såsom ett hufvudskäl till dessas närmare bestämmande, att konungen ville, att arfföreningen skulle blifva långvarig både för det kungliga och det furstliga huset, och att allt det, som kunde lända henne till förfång genom uppväckt missförstånd mellan de båda husen, skulle förekommas och rödjas ur

---

1) Se t. ex. Stjernman a. st. I: 322, 328, 346, 360.
2) Sven Elofssons Paralipomena, tr. i Handl. rör. Skand. Hist. XII: 185.
3) Ur det ofvan anförda rådslaget i Stockholm 1576.

vägen[1]). — Johan insåg således redan nu, att striden mellan Gustaf Vasas ättlingar kunde blifva farlig för deras arfsrätt. Huruvida dessa strider för öfrigt i någon mon underblåstes af adeln, och hvilken ställning denna i allmänhet intog till hertig Carl, vilja vi i det följande något närmare betrakta.

2.

För att förstå uppkomsten och utvecklingen af det hat hos hertig Carl mot högadeln, som för den senare blef så förderflig, är det nödvändigt att betrakta striderna mellan konung Johan och hertigen, äfvensom den hållning, hvilken adeln intog till de båda deltagarne i denna strid.

Det dröjde ej länge inan tecken till oenighet mellan Johan och hans broder började visa sig. Redan om våren 1569 sökte konungen att genom sina sändebud, Clas Fleming och Gustaf Baner, förmå hertigen till en ny delning af arfvegodsen efter Gustaf Vasa. Hertigen svarade, att ehuru det, som konungen erbjöd i vederlag, var så godt som det, han ville erhålla af hertigen, denne dock ej ämnade frångå fadrens testamente; konung Erik hade låtit erbjuda mycket för samma ändamål, men förgäfves, och hertigen var ännu mindre sinnad nu, än då, att låta förändra Gustafs testamente och donationsbref på hertigdömet. Konungen begärde på samma gång af hertigen en skriftlig förpligtelse, hvilken denne väl sade sig vara villig att gifva, ehuru han tyckte, att denna begäran vittnade om bristande förtroende; deremot ville han af konungen erhålla en stadfästelse på hertigdömet vid samma tillfälle, som han afgaf den äskade förpligtelsen[2]). Johan försäkrade, att han ej fordrat denna förbindelse "af något tvifvel på hertigens broderliga kärlek och tillgifvenhet", men ifrån detta första missnöje kan man dock sedan spåra en oupphörligt tillväxande ovilja mellan bröderna, som slutligen tycktes skola utbrista i ett inbördes krig. — I allmänhet var det i början rent ekonomiska frågor, som väckte strider mellan konungen och hertigen. Den senare fordrade med otålighet Vadsbo

[1]) Stjernman a. st. I: 347.

[2]) "Svar opå the werff och ährender, som Her Claes Flemmingh och Göstaff Baner vtaff K. M. opålagde wore till att förhandle medh Hans F. N." D. 12 Mars 1569. — H. Carls registratur.

härad i Vestergötland såsom ersättning för Strömsholm, hvilket blifvit hertig Carl gifvet i Gustaf Vasas testamente, men innehades af enkedrottning Catharina Stenbock; likaså ville han återfå till konungen försträckta summor äfvensom uppbörden af hertigdömet för den tid, då Erik styrde det, och förklarade slutligen med anledning af två fartyg, hvilka konungen ej ville lemna honom, att den förre, som vid sin kröning svurit, att ej tillfoga någon öfverväld och orätt, ej borde bryta detta löfte genom att beröfva sin egen broder hvad honom med rätta tillhörde [1]).

En omständighet, som tycktes skola förmå så konungen som hertigen att afhålla sig från alla inbördes stridigheter, var möjligheten, att den fångne Erik genom dem åter skulle komma till makten. Brödernas ställning till denne var dock betydligt olika: under det att en försoning mellan Johan och Erik naturligtvis var omöjlig, kunde väl hertig Carl, som för öfrigt blott hade deltagandet i *ett* uppror på sitt samvete, genom att befria och åter uppsätta sin äldste broder på tronen icke blott köpa sig hans förlåtelse, utan äfven ett ökadt inflytande. Också hade Erik gifvit sig fången åt Carl, som lofvade honom ett "nådigt fängelse" [2]). Att faror kunde uppstå från Eriks sida af oenigheten mellan Johan och Carl visade sig den förre inse genom klagan öfver "förrädliga djefvulsmenniskor", hvilka i Uppland utspridde rykten om denna oenighet och derjemte ville befria och återuppsätta Erik; konungen begärde, att alla dennes anhängare skulle aflägsnas ur hertigens tjenst, och förklarade slutligen det vara sin mening, "att han finge aldrig något roligt regemente här i riket, så länge Erik lefde, utan att dagligen mer och mer ondt af honom förorsakades [3]). Hertigen sökte lugna Johan, men förgäfves; i den förbindelse, Eriks väktare fingo gifva konungen, måste de lofva, att Erik aldrig skulle med lifvet blifva förlossad, och att de i alla sina lifsdagar skulle förblifva fiender till dem, som unnade honom godt [4]). Samma år, 1572, varnade konungen ej blott allmogen för de mordbrännare och skogstjufvar, som ville befria Erik, utan förbjöd äfven dennes väktare att på slottet insläppa någon "*hög eller låg, det vare sig ho det helst vara kan*" [5]). År 1574 återuppväcktes dessa farhågor af Mornays och

[1]) H. Carls reg. d. 6 April 1569, 26 Jan. 1571, 30 Juni 1573.

[2]) Konung Carl den IX:des Rim-Chrönika, utg. af Bergius s. 37.

[3]) Kon. t. h. Carl d. 7 Jan. 1572. Riksreg.

[4]) Joh. Carlssons m. fl. förbindelse, d. 15 Maj 1572. "Hist. Saml. f. k Joh. III:s tid II", i riksark.

[5]) Kungörelse d. 4 Juni 1572. Riksreg. f. d. 10 Aug. s. å.

Ruthwens stämplingar. Hertig Carl, till hvilken den förre vände sig om understöd, dröjde med att yppa planen för Johan; först då Mornay var dömd till döden, lät hertigen sin tjenare Sigfrid Preston uppenbara allt för konungen och tillika bedja om nåd för den dömde, hvilken dock ej beviljades, och mera än tjugu år derefter påstod riksrådet Sten Baner, att hertig Carl verkligen varit i de nämnda stämplingarna invecklad [1]). Äfven i oroligheterna i Uppland och Vestergötland, 1576, för hvilka presten Maurits Rasmusson i Böne var den synlige hufvudmannen, och hvilka, äfven de, ansågos hafva för syfte att befria Erik, spelade hertig Carls namn en role; sedan han blifvit konung, bekände Maurits, trodde de missnöjde sig skola erhålla "sådana friheter, som de hade i konung Gustafs tid och ännu bättre" [2]). — Troligtvis blef denna sista stämpling den närmaste orsaken till Eriks död. Det är bekant, att tre af rikets biskopar redan 1569 tillstyrkt denna, såframt någon sökte befria Erik ur hans fängelse. Riksråden underskrefvo äfven Eriks dödsdom; så redan 1573 Bengt Gylte och Clas Åkesson Tott, och sedermera, 1575, de öfriga riksråden [3]). Såsom ett af skälen till hans död nämnes, "att han ville bringa all Sveriges adel om halsen". — Slägtingarne till Eriks offer nöjde sig för öfrigt ej med hans död; äfven hans son, den olycklige Gustaf, blef af dem hatad och förföljd [4]).

Till oenigheten mellan konungen och hertigen bidrogo snart äfven politiska tvistefrågor. Den förre kallade den senare i utanskriften på bref "vår arffurste" i stället för "arffurste till Sverige"; sådana bref förklarade sig hertigen ej vilja emottaga; konungen borde använda den gamla titeln, likasom hertigen å sin sida "väl lät sig nöja med den del, Gud honom gifvit" [5]). Härtill kom den redan under Eriks tid uppvuxna tvistefrågan om rättigheten att tillsätta

---

1) H. C:s reg. f. d. 24 Aug., 1 Sept. 1574. — Bihanget t. Werwings Sigism. o. Carl IX:s Hist., s. 212.

2) Maurits' bekännelse d. 26 Dec. 1576. "Hist. Saml. f. K. J. III:s tid".

3) Joh:s fullmakt för Christer Gabrielsson m. fl. d. 21 Juni 1573, bl. Rådslag i K. Joh. III:s tid. — Stjernman a. st. I: 381.

4) "Man förnimmer och, att Konungh Erichs sån ähr ännu i liffuedt och bliffuer achted och framsatt i påland . . . . . wåre nyttigdt, att man kunde komme honnom vdaff wegen på den stad, där man finge see honnom på skantzen, häller och till de wänner, där han inted kunde vnderstå sigh, ehuru gierne han och wille". "Rådslag På Konungh Maij. i Swerigie W. A. N. H. Nådige behagh och förbettringh, Actum Westerås In Martijo Anno 1585", bl. Rådsl. i K. Joh. III:s tid.

5) H. C:s reg. 30 Juni 1573.

lagmän i hertigdömet; hertigen åberopade konungens löfte att få så fritt råda i hertigdömet, som konungen i riket [1]). — Åter afsändes tvenne riksråd, Göran Gera och Bengt Gylte, för att medla mellan de stridande. Hertigen tackade dem för deras osparda flit, och förklarade sig vara så sinnad mot konungen, som en uppriktig och trogen broder bör vara; men qvarstod för öfrigt vid sina förra fordringar, och försäkrade särskildt om arfvegodsen, att orättvisa hade blifvit honom tillfogad [2]).

Tvistefrågorna voro således ännu oafgjorda, då hertigen, 1574, återupplifvade dem genom yttranden om det förvända och skadliga i regeringssättet. Finge det på detta sätt fortfara, skref han, skulle en stor olycka öfvergå hela riket. Det hade varit en skadlig sed, att man fattat beslut dem oåtspordt, som rätteligen borde veta derom; på det att ej riket måtte komma i undergång, borde konungen öfvergifva alla misstankar mot sina och rikets förtrogne män. Vid samma tid erbjöd sig hertigen att gå som underhandlare till danska gränsen, på det att Danmark ej skulle göra gemensam sak med ryssarne, — ett anbud, som han dock återtog, då han fick veta, att underhandlingar, om hvilka han ej fått någon kännedom, blifvit förda mellan de båda rikena [3]). Detta Carls klagomål att blifva hållen i okunnighet om vigtiga rikets angelägenheter, var säkerligen grundadt, såsom vi längre fram skola se; något egentligt rådslag befinnes han ej hafva undertecknat gemensamt med riksråden sedan 1570. Då hertigen, kort efter tiden för utfärdandet af de ofvannämnda häftiga brefven, lät konungen känna sin mening om Lifland, förklarade han rent ut, att han ej ville vidare sysselsätta sig med rikets angelägenheter, så framt hans nu afgifna råd ej följdes, ty "*misstänkarne*" voro så många, att de förhindrade allt, äfven om det i den bästa afsigt blef tillstyrkt och gjordt [4]). — Man måste ihog-

---

[1]) "Swar opå några punchter, szom Kon. M:tt säger sigh haffwe mishaag till". H. C:s reg. f. d. 10 Aug. 1573.

[2]) H. C:s reg. f. d. 22 Juli, 22 Aug. 1573.

[3]) Memorial f. N. Jönsson t. riksens råd, d. 20 Juli 1574; t. kon., s. d.; t. riksråden, d. 28 Juli 1574; — alla i H. C:s registr.

[4]) "Men hwar så är, att thette wårtt trogne endoch ringe betenckiende icke finner stad och rum, då kunne wij eij vnderlathe giffue her med wår ändelighe meningh vttryckeligen tilkenne, att wij då icke äre tillsinnes med någon deell effter thenne dagh haffue til att skaffe, eij heller tänckie vndfonge eller vpbryte några schriffwelser Rig:ns saker ahnrörandes, Althenstundh man sehr och merker thet mistenckere åhre så månge och sälsinde, att the förhindre och förtaghe hwadh gott vdi tidt rådes och företages kan, ehurv troligen thet kan meent och sagdt ware". H. C. t. riksråden d. 8 Aug. 1574. H. C:s reg.

komma, att dessa allvarsamma bref skrefvos samtidigt med Mornays sammansvärjning, hvarföre det ock ej är underligt, att den rädde Johan blef af dem grundligt uppskrämd. Denna förskräckelse gick, enligt hertigens vittnesbörd, så långt, att konungen fruktade, det han skulle öfverraska kronans slott eller fly ur riket. Vi ville gerna veta, fortsatte Carl, i samma bref, hvari han omnämnde denna sin broders misstro, om dessa meningar blifvit af konungen sjelf uttänkta eller äro honom af några lösa menniskor ingifna, ehuru man öfverenskommit, att ingen af bröderna skulle lida sådana; "vi förse oss visserligen till eder (riksråden), slutade han, att i åren och alltid blifven de män, som hjelpa dertill, att broderlig sämja och kärlighet må förökas och fast beståndande blifva" [1]). I sjelfva verket bådo äfven riksråden konungen, att han skulle på alla sätt vidmakthålla vänskapen med hertigen, på det att icke, då nu grannarne hotade Sveriges säkerhet, inbördes oenighet skulle blifva en orsak till vidare förderf [2]). Konungen beslöt att åter genom en beskickning underhandla med hertigen. Denne förklarade, att han med glädje skulle emottaga de utsedda sändebuden, riksråden Hogenskild Bjelke och Erik Gyllenstjerna samt sekreteraren Erik Matsson. De utverkade blott en förklaring af hertigen, att han ville tjena konungen med råd och dåd, lif och blod, samt en tacksägelse derföre att denne låtit sina misstankar falla [3]). — Denna ömsesidiga tillit varade dock icke länge. Konungens missnöje väcktes åter deraf, att Carl honom oåtspord hade utgifvit pass för fartyg att segla till Narwa. Johan föreslog ett personligt möte för att afgöra denna nya tvist; men Carl ville ej bevista ett sådant, om konungen icke gåfve honom *säkerhet och lejd* [4]). Den oafgjorda frågan om lagmäns tillsättande i hertigdömet upptogs åter; hertigen icke blott påminte konungen om "huru gerna han inrymde konung Erik den rättigheten, då han deruppå klandrade", utan utnämnde äfven Knut Knutsson (Lilje) till lagman i Nerike och tog ed af honom såsom sådan. Äfven om rusttjensten, huruvida den borde utgöras till hertigen eller till konungen, voro bröderna oense; hertigen gjorde anspråk derpå, emedan Gustafs testamente befallde adeln i hertigdö-

[1]) H. C. t. riksråden d. 23 Febr. 1575. H. C:s reg.

[2]) "Riikzens Rådz betenkende om några högnödige saker, som skole bestelles. Actum Stockholm d. 8 Mars 1575", bl. Rådsl. und. K. J. III:s tid.

[3]) "Swar till Kon. M:tt på the wärf her Hogenskildt Bielke, her Erich Gyldenstierne och Erich Matsson, Secreterer H. F. N. andragitt haffve. H. C:s reg. f. d. 20 Mars 1576.

[4]) H. C. t. kon. d. 2 Sept. 1575. H. C:s reg.

mena att vara hertigarne hörsam, och dessa att hålla det mesta krigsfolk de kunde till rikets försvar [1]). Slutligen uppstod den liturgiska tvistefrågan, som under mera än tio år höll bröderna i ett tillstånd af ömsesidigt missnöje.

Vi hafva sett, att förhållandet mellan hertig Carl och högadeln under dessa strider, åtminstone till det yttre, var godt och vänskapligt. Med enskilda medlemmar af aristokratien hade han väl strider, och uttalade då sitt missnöje i ganska hotande ordalag [2]); men mot högadeln såsom sådan uppträdde han icke. Att han icke var en vän till dess nyvunna privilegier visade han dock redan 1570 genom de ofvan omtalade klagomålen öfver adelns tilltag att befria sina landbönder från åtskilliga skyldigheter, äfvensom genom yrkandet att de nygifna privilegierna måtte tills vidare suspenderas [3]), — ett yrkande, hvilket konungen ej biföll, men som icke desto mindre torde hafva blifvit framställdt af mången, eftersom man hör adeln sjelf omtala det allmänna missnöjet öfver dess dels medgifna, dels sjelftagna friheter [4]). Mot dessa senare var hertigen under hela Johans regering en oblidkelig fiende, och framkallade derigenom de, isynnerhet efter 1582, talrika klagomålen öfver kränkning af adelns privilegier. Dess oskick att med olagliga skjutsfärder plåga allmogen, att upptaga böter för brott af sina underhafvande inan de blifvit vid domstol afdömda, att draga sig undan vid utgörandet af gärder och att förhålla presterna deras underhåll öfverklagades och förbjöds så ofta af honom, att det blefve alltför långt att här upp-

---

1) H. C:s reg. f. d. 10 Sept. 1575, 8 Mars 1576.

2) Se de båda brefven i hans registratur till P. Brahe, d. 28 Mars 1569, och Hog. Bjelke, d. 18 Okt. 1572. De hade båda fängslat och misshandlat några hertigens tjenare.

3) H. C. t. kon. d. 27 Apr. 1570: "Och ändoch E. K. M:tt haffwer medh sköne priwilegier Sweriges Rickes Adell benådett, Szå skulle thett lichväll medh rätthe ther hoos öffwerwäges och betänckis, att sådane tidh, szom nw på färde är, skulle thenn ene icke merhe fridkalles åhnn thenn anndre, Althenstundh thett som påbiudes kommer så väll Adelens Lanndbönder till ganngn och gode, beskyd och förswar szom anndre i riket boo. Wore förthennschuld gott att E. K. M:tt wille late hanndle medh Adelenn ther vm, att the icke meehre befriede sine vdi szådane ofridlige tijder åhan Cronenes vnndersszåther". — H. C:s reg.

4) Gustaf Baner t. Hog. Bjelke: "Wij haue her nu ett sett, strax nogett går ille, så hauer Adelen schullen, som med deris köpensehap göre Borgare och stedher owillige, och mhed deris frije skiutzferder och gestninger bönderne oprorische, Men the skulle lathet i M. dieffe nampn, aut non ero Rex" . . . D. 1 Dec. 1574. Handl. rör. Skand. Hist. XV: 53.

räkna de särskilda tillfällen, då sådant egde rum. Dessa klagomål voro tvifvelsutan oftast grundade, men framkallade icke desto mindre en bitterhet hos adeln, som jemte flera andra omständigheter bidrog att ställa den på konungens sida i striden mellan denne och hertigen.

Den katolska kyrkan, som i början blifvit öfverraskad af reformationen, hade genom det tridentinska mötet och det nyvaknade religiösa nitet hos sina prester ernått en enhet och en kraft, som gaf den stora fördelar i striden mot den splittrade reformerade kyrkan, hvilkens tjenare mindre ansträngde sig att bekämpa papisterna än att förhindra de protestanters framsteg, som med dem voro om en eller annan dogm oense [1]). Också gick den katolska reaktionen med en förfärande kraft genom Europa; Österrike, Polen m. fl. trakter, i hvilka flertalet af innevånarne omfattat reformatorernes läror, blefvo af den åter katoliserade, och äfven länder, i hvilka kyrkoförbättringen förblef bestående, skakades i sina innersta grundvalar. Under detta tidehvarf, som i södra och medlersta Europa representerades af jesuiterna och inqvisitorerna, af Philip den andre och den blodiga Maria, var det en lycka för Sverige, att konung Johan och Sigismund, reaktionens omedvetna och medvetna redskap, påträffade hos svenska folket, den förre nog svaghet och medgörlighet för att förhindra ett religionskrig, som kunnat blifva för vårt land hvad hugenottkrigen voro för Frankrike och det trettioåriga kriget blef för Tyskland, den senare nog kraft och fasthet för att låta katoliseringsplanerna misslyckas. — Flerfaldiga voro de orsaker, som förde konung Johan närmare den katolska kyrkan: hans gemåls inflytande, den väntade äran af att blifva en medlare mellan den kristna kyrkans skiljda bekännelser, den katolska gudstjenstens på sinnena anslående prakt och skönhet, en medfödd öfvertro, som

[1]) Possevinus framställde vid flera tillfällen den skarpa skilnaden mellan den fasta, eniga katolska kyrkan och de sinsemellan oeniga protestantiska religionssamfunden. Så skref han d. 25 Juni 1580 t. Erik Sparre: "Est autem cordati uiri, si velit nouationes nescio quorum inter sese dissidentium audire, alteri quoque parti in primis animum adhibere, quæ antiquam possessionem retinet, quæque ad ipsam ueræ hæreditatis iustissimam successionem (habet) . . . quod omnibus hæreticis deinceps cum sua cuiusque hæresi occumbentibus et liberum catholicæ Ecclesiæ campum tamquam victrici relinquentibus an contigerit, ipsa res omnibus seculis clamauit, et hoc seculo Luteranis, Caluinianis, Anabaptistis et ceteris invicem sese confodientibus clamat". Original bl. Tidöö saml. i riksark. — Att äfven Johan kände leda vid protestanternas splittring synes af Aug. Theiner: Schweden und seine Stellung zum heil. Stuhl, I: 497, m. fl. ställen.

stundom uppenbarade sig i grof vidskepelse. Steg för steg visade sig denna Johans böjelse att återgå till den gamla kyrkobekännelsen: i hans tal och uppträdande vid mötet i Stockholm 1574, i 1575 års kyrkoordinantia, i den slutligen 1576 efter långvarigt arbete färdiga liturgien. Porten var öppnad för reaktionen; det gällde nu att förmå svenska kyrkan och folket att vänligt emottaga den farliga gästen.

Det låg i sakens natur, att hertig Carl skulle blifva det liturgiska nyhetsmakeriets afgjorde motståndare. Hans klara och kalla förstånd bevarade honom från all böjelse för den papistiska skenreligionen, likasom det lät honom förstå, att om Gustaf Vasas testamente, grunden för hans politiska ställning, ändrades i en så vigtig bestämmelse som den om religionen, äfven dess stadganden om hertigarnes friheter och förmoner i jemförelse med det öfriga folket snart nog skulle kunna upphäfvas eller bortförklaras. Redan förr än liturgien blifvit utfärdad, uttalade han sin ovilja mot de åsyftade ändringsplanerna i det bekanta brefvet till Nic. Olai, biskop i Strengnäs, hvari han förmanade denne att förblifva vid den "sannskyldiga, rätta och rena läran, sådan den predikades i konung Gustafs tid", äfvensom han vid mötet i Nyköping i September 1576 lät biskop Nicolaus i de öfriga ständernas namn förklara, att presterna borde förkunna Guds heliga, klara och rena ord och ej antaga några biläror eller främmande ceremonier [1]).

Under de liturgiska stridigheterna höll sig adeln troget på hofvets sida. Gustaf Vasa hade grundlagt detta förbund mellan konungamakten och aristokratien i kyrkliga angelägenheter; Johan den tredjes yttrande, att adelsmännen voro färdiga att blifva calvinister, ja ateister, för att få behålla kyrkogodsen, är bekant. Denna aristokratiens likgiltighet i andliga ting efter reformationen är ej en för Sverige egendomlig företeelse, ehuru den här af särskilda förhållanden blifvit grundlagd och utvecklad [2]). Redan den handling mot sin öfvertygelse, hvilken Gustaf Vasa förevitade medlemmar af adeln, i det han sade reformationens motståndare vara de ifrigaste att tillegna sig gods från kyrkor och kloster, kunde hafva bidragit dertill, och sannolikt ledo högadelns religiösa och moraliska känslor ej litet i striderna mellan Erik och Johan, under hvilka den än

---

[1]) H. C:s reg. f. d. 7 Jan. 1575, 25 Sept. 1576: jfr Anjou a. st. III: 98, 105.

[2]) Jfr Macaulays ypperliga uppsats "Burleigh and his times" i andra delen af hans Critical and historical essays.

dömde den ene, än den andre till döden, än svor den ene, än den andre trohetsed. Aristokratiens hela bildning var sydländsk, likasom de rent katolska länderna ännu i konster och vetenskaper, — till en del äfven i politisk makt —, vida öfverträffade sina protestantiska grannländer, — en omständighet, som ej kunde vara utan inflytande på de högt bildade riksrådens tycken. — Att adeln dock ej af hjertat, utan endast af yttre bevekelsegrunder, omfattade liturgien, kände redan Johan [1]), och bevisades till full visshet efter hans död, då den ej yttrade ett ord till hennes försvar; tvärtom hade en Hogenskild Bjelke, som under Johans tid varit en af hennes oförsagdaste förkämpar, panna att vid Uppsala möte förmana presterna att förblifva ståndaktige vid det då fattade beslutet [2]). — Trots sin ed, "att alla deras rådslag och handlingar skulle vara kristliga, lofliga och ärliga och ju besynnerligen icke den rätta kristliga religionen i någon måtto emot eller förnär, icke heller någon till viljes eller till misshag" [3]), ställde riksråden sig dock alltid på samma religiösa ståndpunkt som konungen, vare sig att denne kastade sig i armarne på jesuiter, eller att han, ogillande dessas läror, förklarade sig endast vilja återföra kyrkan till hennes ursprungliga tillstånd.

I början af året 1577 började denna riksrådens verksamhet att sprida liturgien och att förmå presterna och folket att antaga den, som sedermera i Linköping, 1600, ådrog dem den beskyllningen af hertig Carl, att de varit "vållande, att den afgudiska messboken liturgia, som en ingång är till påfvens villfarelse, blef här i riket införd och påbuden". Under distingsmarknaden nämnde år sändes Hogenskild Bjelke och Erik Sparre till Uppsala att underhandla med Upplands allmoge om liturgiens antagande; biskop Jakob i Skara jemte Erik Gustafsson Stenbok, Erik Gyllenstjerna och Knut Posse förmådde Vestergötlands prester och bönder att godkänna den [4]). Hogenskild Bjelke fick i uppdrag att vid ett beramadt prestmöte förmå östgötapresterna att antaga den nya messboken; 1580 fick han åter befallning att underhandla med allmogen i Östergötland om liturgien [5]), och förklarade sedermera domarne vid

[1]) Bihanget till J. Werwings Sigismunds och Carl IX:s Historier, s. 60.

[2]) Dalin a. st. III: 2, 256.

[3]) Stjernman: Bihang t. Riksd. o. Möt. Berl. s. 232. Enligt en anteckning på ett exemplar bl. "Hist. Saml. f. k. Joh. III:s tid" i riksark., blefvo dessa artiklar besvurna af hertig Carl och riksråden d. 2 Aug. 1569.

[4]) Riksreg. f. d. 21, 29 Jan. 1577.

[5]) Riksreg. f. d. 1 Maj, 1577, 27 Juni 1580.

ransakningen i Linköping, att herr Hogenskild jemte Erik Sparre och Erik Gustafsson varit den ifrigaste att draga omkring för att både med trug och goda ord förmå prester och bönder att antaga densamma [1]). — Det var ej blott inför allmogen som riksråden uppträdde såsom konungens apostlar. Redan i Februari 1576 rådde de denne att afsända några förtrogne att underhandla med hertig Carl "om religionen och andra förnämliga punkter" [2]). Rådet följdes, och i Mars månad samma år afsändes Göran Gera, Erik Sparre samt sekreteraren Henrik Mattsson för att förmå hertigen att tillåta liturgiens bruk i hertigdömet. Deras beskickning blef, såsom man kunde vänta, fruktlös.

Liturgien ansågs, så inom som utom Sverige, blott vara ett steg närmare det egentliga målet, katolicismens återinförande i riket. Redan 1576 började sådana rykten att utspridas i landet, och konungen fann sig föranlåten icke blott att låta straffa de personer, som utspridt dem [3]), utan äfven att i en, 1578, utfärdad kungörelse varna allmogen för att sätta tro till sådant tal, hvilket, enligt Johans påstående, "fördes af ett ärelöst, menedigt parti, som icke annat sökte än oenighet, uppror och tvedrägt" [4]). Det var ej möjligt annat, än att sådana rykten skulle utspridas, då konungen trädde i allt närmare förbindelse med den påfliga stolen. Redan 1574 hade jesuiten Stanislaus Warcewicz besökt Johan och stärkt honom i den böjelse för återgång till de forna kyrkobruken, af hvilken liturgien blef en frukt. Han skall äfven hafva trädt i förbindelse med medlemmar af konungens omgifning, men Peder Brahe är den ende bland aristokratien, om hvilken han tyckes hafva gjort sig några förhoppningar; åtminstone förmådde han kardinalen Stanislaus Hosius att skrifva honom till för att förmå honom att återgå till katolicismen, hvilket äfven så tillvida skedde, att katolikerna sjelfva ansågo honom omvänd [5]). Vid biskopsvigningen i Uppsala i Juni samma år, hvilken försiggick fullkomligt efter katolska kyrkans

---

[1]) Bihanget t. Werwings Hist., s. 196.

[2]) Rådslag d. 6 Febr. 1576. Bl. Rådsl. i K. Joh. III:s tid.

[3]) Anjou a. st. III: 97 (noten). Misstag är det dock, då A. sätter kon:s bref af d. 21 Sept. 1576 i samband med oroligheterna i Vestergötland samma år; ty brefvet har i riksregistraturet till öfverskrift: "Till Cantzeleren, vm hans tienere" m. m., och var således skrifvet ej till Erik, utan till Nils Gyllenstjerna.

[4]) Mandat till menigeman i Vestmanland och Dalarne, i riksreg. f. d. 13 Januari 1578.

[5]) Anjou a. st. III: 130. Jfr. Theiner a. st. I: 390—398. Urkund. B: 39.

ritus, voro äfven, såsom konungens fullmäktige, Peder Brahe, Hogenskild Bjelke, Erik Gustafsson Stenbock och Erik Sparre närvarande[1]). — Den bekante Laurentius Nicolai, som hitkom i April 1576, fortsatte att bearbeta den högre adelns sinnen för katolicismen; bland andra trodde han sig hafva vunnit Hogenskild Bjelke derför[2]). Mycket var således undangjordt redan före Antonii Possevini ankomst till Sverige i December 1577. Hans underhandlingar med konungen om vilkoren för svenska kyrkans union med den romerska höra ej till vårt ämne, hvarföre vi förbigå dem[3]). Men äfven med de förnämste bland adeln underhöll han en liflig förbindelse, och erhöll från deras sida sådana försäkringar och prof på tillgifvenhet för katolicismen, att han lät sig förmås att tro, det de voro denna varmt tillgifne. Såsom sådana nyvunne nämnde han för sin ordensgeneral, hvilken han helt visst ej ville bedraga, Peder Brahe, Erik Sparre, Hogenskild Bjelke m. fl.; till några af dessa utverkade han bref från påfven, Gregorius den 13:de, som synes hafva varit öfvertygad om deras rättrogenhet[4]). Äfven efter Possevini afresa fortforo de nämnda riksråden att visa böjelse för den katolska kyrkan. De samlades till gudstjenst hos det spanska sändebudet Francisco de Erasso, som inrättat ett katolskt kapell i sitt

---

[1]) Theiner a. st. I: 411.

[2]) A. st. I: 445.

[3]) En anmärkning må det dock tillåtas oss att göra. Såsom bekant är, skulle Possevinus hafva ålagt Johan att, för att försona mordet på Erik, fasta om onsdagarne (jfr Geijer a. st. II: 249, Anjou, III: 170). Detta rykte har måhända uppkommit af ett odateradt bref fr. Possevinus till riksråden, hvilket vi snart skola göra närmare reda för. Det heter deri: "Cum *dies Jouis* sequatur *diem Ieiunij* quattuor temporum, audeo iterum supplicare humillime Regiæ Maiestati, velit hanc rem facere Deo gratissimam: vt cum Serenissima Regina, addo etiam, si velit, cum Serenissmo Sigismundo, communicet". Men dessa fyra onsdagar äro vanliga fastedagar i katolska kyrkan; och Possev. yrkar på ett annat ställe såsom skäl, hvarföre Johan borde visa sin tacksamhet emot Gud: "cui (regi) scilicet infensum denique fratrem ut ipsa (reg. majestas) libere ex Deo posset regnare, quo tempore minus cogitabatur, ademit (Poss. t. kon. odat. Bl. "Litereræ virorum illustrium, I". i riksark.) Detta häntyder ej på, att P. skulle hafva varit sinnad att ålägga kon. någon botöfning för Eriks död.

[4]) Jfr Theiner a. st. Urk. B. 41, 42. Det under nummer 34 å sidan 41 aftryckta brefvet, hvilket Anjou (a. st. III: 149) tror vara skrifvet till Erik Sparre, finnes i original på pergament och med Gregorii sekreterares, Ant. Buccapadulii, underskrift i riksarkivet (Literæ Vir. Illustr. I: fol. 220). Det är ställdt till Hogenskild Bjelke. Ett fullkomligt liknande bref sändes till Nils Gyllenstjerna; Dalin a. st. III: 2, 116.

hus, och några af dem, såsom Peder Brahe och Erik Sparre, biktade för och emottogo nattvarden af de katolska presterna [1]).

I Juli månad 1579 ankom Possevinus för andra gången till Sverige. Händelserna hade här tagit en riktning, som han ej väntat sig. Konungen var missnöjd öfver afslaget på de af honom gjorda vilkoren för svenska kyrkans återförening med Rom, och fruktade derjemte något utbrott af det missnöje hos folket mot de reaktionära rörelserna, som redan vid Possevini landstigning på ett otvetydigt sätt uppenbarat sig. Utan att bryta med de katolska utskickade gjorde nu riksråden konungen föreställningar, som visade, huru föga uppriktig deras förra sympati för katolicismen måste hafva varit. Den handling, i hvilken dessa föreställningar framlades, har ej blifvit tryckt, och förtjenar väl att till en del här ordagrannt anföras [2]). "Efter dessa religionssaker", skrefvo riksråden, "om hvilka h. kungl. majestät såsom en kristen herre hafver velat låta sig vårda, hafva hos månge inländske och utländske haft den mening och anseende, likasom h. k. m. hade dermed velat annamma eller upptaga någon gammal eller ny villfarelse, såsom ock våra ovänner det allestädes uttydt hafva och än vid den meningen äro. Derföre, på det att h. k. majestäts reputation och kungl. lämpa måtte både utan- och innanlands blifva försvarad, så och på det att utaf sådana meningar, som klerkeriet och allmogen sig i så måtto fattat hafva, icke måtte något obestånd förorsakas, hvilket i sådan religionsförändring menigt ske plägar, efter som historiorna och daglig förfarenhet utvisa, hvilket ville vara riket till en stor, dråplig skada och förderf; derföre är vårt trogna råd, att högbemälte k. majestät låter med första lägenhet förskrifva de förnämste och lärdaste af klerkeriet, eller ock skrifteligen gifver dem tillkänna, att hvad h. k. m. uti religionen handlat hafver, är skedt i den akt och mening, efter många sekter och svärmeri taga mycket öfverhanden uti hela kristenheten, att h. k. m. hade fördenskuld förhoppats der med hjelpa till att uppväcka en generalunion, och icke till att upptaga någon gammal, ej heller till att införa någon ny villfarelse, med annat mera, som på den tiden kan dertill tjenligt vara".

---

[1]) Theiner a. st. I: 562, 589, 606.

[2]) En samtidig afskrift finnes bland Rådslag i K. Joh. III:s tid, i riksarkivet. Den har till öfverskrift: "Radzlagh i Wadzstena på thett Herremöthe Anno 80 then 19 Februarij" (ej d. 9 såsom Anjou a. st. II: 164 säger) och är undertecknadt af P. Brahe, G. Christersson (Oxenstjerna), N. Gyllenstjerna, G. Gera, E. Gustafsson (Stenbock), Hog. Bjelke, E. Gyllenstjerna, G. Baner, E. Sparre.

Man skulle tro, att riksråden, efter att hafva uppträdt på detta sätt inför konungen, ej kunde fortfara med att ingifva Possevinus förhoppningar. Men hade detta ej varit fallet, skulle svårligen jesuiten i en handling, som tyckes vara från denna tid, för dem hafva yppat sina hemligaste afsigter [1]). Han bad dem nämligen vara sig behjelplige att förmå konungen till att emottaga nattvarden fyra gånger om året jemte drottningen och Sigismund. Om så skedde, skulle Possevinus, i påfvens och hela kyrkans namn, välsigna Johans och hans gemåls äktenskap, och stadfästa det ytterligare genom ett heligare förbund med Gud [2]). Detta kunde verkställas på mindre än en timma, och borde riksråden ensamma vara närvarande för att biträda vid den heliga akten. Hvad han lofvat och svurit dessa om nattvarden i de båda gestalterna ville han obrottsligt hålla [3]), likasom för öfrigt göra allt till det heliga, af konungen begynta, verkets fulländning. Till detta ändamål skulle två eller tre svenska prester hitsändas, likasom tre eller fyra tyskar och valloner, hvilka snart kunde lära sig svenska språket, och derjemte sörja för de i Sverige bosatta främlingarnes andliga vård. En svensk språklära, som blifvit på Possevini föranstaltande i Sverige författad, skulle användas vid de blifvande presternas undervisning [4]). På detta sätt borde inom ett eller halftan-

---

[1]) Denna katoliseringsplan finnes, skrifven med Possevini egen hand, bl. "Literæ Vir. Ill. I", fol. 82. Den är ställd till "Vestræ Dominationes", således till riksråden, och är odaterad, men då "Collegium Germanicum" deri omtalas, hvilket stiftades först i Dec. 1578 (Theiner a. st. U. B. 153), så är den troligen författad under Possevini andra vistelse i Sverige. Detta må vara huru som helst, är den likväl i flera afseenden intressant, bland annat derföre, att Theiners uppgifter om Johans katoliseringsplaner (a. st. I: 494) derigenom beriktigas. Åtskilligt af hvad han tillskrifver konungen befinnes nämligen vara i denna handling af Possevinus föreslaget.

[2]) Måhända ansåg Poss. Catharinas äktenskap med en kättare ogiltigt och ville derföre, om Johan nu blefve katolik, förnya det. Den förra vigseln hade dock, på kon. Sigismunds uttryckliga begäran, försiggått efter katolska kyrkans ritus: "Illustritas illius (Johannes) . . . matrimonium contrahat juxta morem et consuetudinem sanctæ et Catholicæ Romanæ Ecclesiæ". En afskrift af giftermålskontraktet bl. Cederhj. saml. i Uppsala.

[3]) "Ac quod promisi et iuraui Vestris Dominationibus me procuraturum de vtraque specie id sincerrissima fide procurabo" . . . . Vid andra tillfällen talade Possevinus emot att medgifva svenskarne kalkens bruk. Jfr Theiner a. st. I: 570.

[4]) Denna grammatik, säkerligen den första öfver vårt språk författade, blef sedermera i Olmütz öfversedd af Petrus Cuprimontanus, den äldste af alla lärjungarne i dervarande jesuiterskola. En finsk grammatik utarbetades äfven, eller var åtminstone ämnad att utarbetas, af Olaus Sondergeltous, som förut varit luthersk prest. Jfr Theiner, a. st. Urk. B. 318.

nat år femtio katolska prester vara disponibla för Sverige, utom de åtta, som redan funnos här. Äfven ynglingar och gossar kunde användas till folkets omvändelse; dessutom torde många lutherska prester, som voro enkemän och gubbar, samt sådana som åtnjöto understöd för sina anhöriga, återvända till besinning. Allt skulle lyckas, blott man vore tyst och befallde saken i Guds hand, samt derjemte kunde förmå konungen att dölja sin afsigt och förhålla sig stilla, så att han syntes handla mera af rättskänsla än af religionsnit [1]). — Denna handling, den må nu vara författad under Possevini första eller andra vistelse i Sverige, visar huru fast han en gång förlitade sig på rådsherrarne, då han kunde så oförbehållsamt anförtro dem sina planer. Den är dock ej det enda exemplet på en sådan tillförsigt från katolikernas sida. Så bad Possevinus Erik Sparre förskaffa honom några adliga ynglingar, som, uppfostrade i katolska religionen, kunde bidraga att åter införa denna i riket. Det var ej nödvändigt att föräldrarne finge veta, det ynglingarne blefvo af Possevinus utsända. Visade sig Erik Sparre verksam härvid, så skulle han af kristna furstar förvärfva stor både belöning och ära. Brefvet slutar med böner, att Erik Sparre må i rågadt mått blifva delaktig af de himmelska håfvorna och varda ett verksamt redskap för Jesu sak [2]).

De katolska presterna i Sverige kunde väl ej undgå att märka, det sannolikheten för den svenska adelns omvändelse var i aftagande, men gjorde likväl i det längsta förtviflade försök att vinna den för

[1]) "Modo taceamus et negotia nostra Deo commendata faciamus. Modo item Rex Serenissimus dignetur multa dissimulare et deuorare, ne uideatur hoc tempore nisi ex iustitia remedium rebus adhibere, potius quam ex zelo religionis. Et Jesus sit nobiscum. Amen".

[2]) "Interea V. D. Ill:mam rogo, ut si unum aut alterum ingenuum adolescentem bonæ spei cognosceret, qui aliquando pietate et literis imbuti utiles esse his regnis ad Diuinam gloriam reducendis possent, ac uero vellent in Germaniam trajicere, ubi honeste tractarentur, id quam primum procurare contenta sit; nobilem Vestrogothum conscio rege ser:mo aliosque aliquos eodem misi. Itaque si nobiles essent, tanto esset melius, nec parentes eorum poeniteret huius a Deo oblatæ occasionis. Quod si adolescentes nollent id a parentibus resciri, nempe ut a me mitterentur, et hoc fieri posset facillime. Qua in re V. Ill. D. cum a Deo inprimis propter infinitam suam misericordiam, tum a Christianis Principibus et præmium et laudem non mediocrem assequeretur". . . D. 10 April 1580. — Såsom bekant är, utförde verkligen Possevinus ganska många svenska ynglingar till jesuiterkollegierna i Braunsberg och Olmütz. I det ärkebiskopliga arkivet i Kremsier skulle man måhända kunna finna några upplysningar om deras senare öden.

sin sak. Särskildt bearbetades Peder Brahe och Erik Sparre, på hvilkas benägenhet för katolicismen Possevinus litade. Den förre fick en vederläggning af Augsburgiska bekännelsen sig tillskickad jemte uppmaning att läsa den under "sin nuvarande sinnesstämning"; den senare gjordes uppmärksam på det tillbörliga deri, att en högättad adelsman omfattade sina fäders tro [1]). — Hvilken opålitlig vän Hogenskild Bjelke var, insåg Possevinus ganska väl; han klagade nämligen öfver, att herr Hogenskild ej betänkte, hvilket förfärligt straff ogudaktighetens försvarare ådraga sig [2]). Den inflytelserike rådsherren var dock en alltför mäktig man, för att jesuiterna så hastigt skulle gifva hoppet om hans vinnande förloradt. De förehöllo honom ej blott "det öfverfyllda måttet af gudomlig nåd", af hvilken han genom en öfvergång blefve delaktig, äfvensom att denna skulle blifva ett preservativ mot pesten, utan läto honom äfven förstå, att påfven och de katolska furstarne voro villiga att bevisa honom "tjenster", så framt han verksamt bidroge till Sveriges katolisering [3]). Också visade Hog. Bjelke sig i flera afseenden vänlig mot Possevinus under den sista tiden af hans härvaro och fick, jemte Nils Gyllenstjerna och Göran Gera, långa och vänskapliga förmaningsbref från honom [4]), som dock, åtminstone hvad Hog. Bjelke angick, ej buro några frukter. En uppriktigare lärjunge funno måhända jesuiterna i Knut Knutsson (Lilje), hvilken de ansågo för en mycket förnäm man [5]). Äran af denna lärjunge torde dock ej hafva varit

---

[1]) Theiner a. st. II: 197. Possev. t. E. Sparre d. 25 Juni 1580: "Id autem erit denique nobilitatis ueræ vetustatem sartam tueri . . . . ijmet ipsi (nobiles), cum etiam ex ijs rebus virtutem et uiuidum ingenium maiorum suorum colligunt, ex religione quoque catholica, quam ipsi eorum maiores summa cum horum Regnorum pace atque affluentia coluerunt, intelligant, posteros eorum minus recte sapere ipsamque ueram nobilitatem Christianam amittere, si iam cuilibet infami Apostatæ in perniciem æternam manus dentur" . . . . Original i Tidöö saml. i riksark.

[2]) Theiner a. st. U. B. 200.

[3]) Possev. t. H. Bjelke d. 9 Aug. 1580: "Audeo enim in nomine Domini polliceri pestilentiæ corporum cessationem, si cessauerit contagium errorum istorum . . . . Nihil vero non accessurum ad cumulum maximarum gratiarum, quas benigna manus Dei Ill. V. D:ni largietur. Ceterum, Generose D:ne, offerrem V:æ Ill:tri D:ni Summi Pontificis et aliorum catholicorum Regum studia, si quemadmodum Luterani et alij fecerunt, nos faceremus . . . Orig. bl. Literæ Vir. Ill. I. fol. 30 i riksark.

[4]) Theiner a. st. U. B. 224, 232, 340.

[5]) Theiner a. st. U. B. 337.

särdeles stor, då han, såsom konung Johan åtta år förut klagade, "var förbullrad och förderfvad af mycken dryck" [1]).

Såväl Carl den 9:de som Gustaf Adolf anklagade Johan den 3:djes rådsherrar för att hafva varit orsaken till Sigismunds uppfostrande i katolska läran. I de samtidiga handlingarna finnes det ej ett ord, som bestyrker en sådan misstanke, likasom det bekanta påståendet, "att Johan ville hafva sin son uppfostrad i förhoppning på båda rikena", väl kan betviflas. Åtminstone ville han ej 1572 förvärfva polska tronen och en österrikisk ärkehertiginna för denne genom att förklara honom för katolik [2]). Men det låg i sakens natur, att drottningen skulle utöfva ett stort inflytande på sin sons öfvertygelse, äfvensom att jesuiterna, så snart de börjat arbeta på Sveriges katolisering, trogna sin grundsats att framför allt vinna ungdomen, på alla sätt skulle bemöda sig att sätta sig i besittning af den unge tronarfvingen. Också stärktes påfven Gregorius den trettondes förhoppningar, "att Sigismund genom Guds nåd, hvilken han varmt tillbad, en gång skulle fullborda sitt rikes räddning och bidraga till katolska religionens förherrligande", genom Possevini iakttagelser, som efter personligt umgänge med prinsen trodde sig kunna förutsäga, att han en gång skulle blifva en stor konung och det gudomliga majestätets tjenare [3]). Detta sista besannade sig i Vesterås (Oktober, 1579), der prinsen icke blott tog nattvarden med sin moder efter katolsk ritus, utan äfven öppet försvarade katolska läran och förklarade sig ej vilja bevista den protestantiska gudstjensten. Det var ej underligt, om Johan vredgades på de katolska presterna härför, som begagnande sig af Sigismunds ungdom och oerfarenhet förledt honom att affalla från sin faders religion, ehuru man måste medgifva, att de yppat sina afsigter för honom genom

[1]) Riksregistraturet f. d. 20 Aug. 1572.

[2]) "Efter thet wåre fullmyndige Commissarier och Sendebudh till Pålen . . . behöfve een Memorials Schedel . ., Dherföre hafve vij sampt Wåre Elschelige Riikis Rådh för rhådsampt achtedt, att samme schedel måtte på Swensche blifve steldt, och synnerligen på thesse efterföliende puncter". Stegeborg d. 6 Aug. 1572. "Och ther som vdaf them något tilfelle goffnes til att tale vm någen heiratz contract emillen Keij. Ma:ttz och wåre Liifzerwinger . . . skulle wåre thedth icke vtslå . . . Hwar och thet syntes förhindre handelen, att the äre vdaf åtskillelig Religion, då kunde ther til så swares, att wäl tilförene wore händt (huilkit och nu på thenne tiid med Exempel kan bewiises), thet höghe personer med Echteskap äre wordne förbundne, och dog hwar blifvit widh sin Religion". Det underskrifna och beseglade orig. bl. Rådslag i K. Joh. III:s tid.

[3]) Theiner a. st. II: 51, 275.

sin begäran, att Sigismund blott skulle få höra katolska presters predikningar [1]). Föga troligt är det dock, att Johan, som var så genomträngd af sin och sin sons värdighet, skulle med våld — enligt Theiner fick Sigismund af sin fader ej mindre än åtta örfilar — sökt förmå kronprinsen att öfvergifva sin nya tro. Johan var visserligen ej annars fördragsam, men sina barn tycktes han dock hafva velat medgifva religionsfrihet. Såväl hans bekanta uttryck, att han ej visste, hvilken religion Sigismund kunde komma att välja, då han uppnått myndiga år, som hans förbud för att på något sätt inverka på prinsessan Annas religiösa öfvertygelse under hennes uppehåll hos sin broder i Polen, tyckes bevisa detta [2]). Om Sigismunds öfvergång till katolicismen verkligen hade varit hans fader så mycket emot, hade väl denna gjort större och ihärdigare ansträngningar än dem, som vi känna, för att förmå honom att återvända till sitt fädernerikes religion. — Då riksråden tvifvelsutan visste, hvilken påtryckning i samvetssaker den unge Sigismund led af sin moder och hennes prester, hade det obestridligen varit deras pligt att varna konungen, men det ligger dock en stor skilnad mellan en försumlighet i detta afseende och brottet att mot bättre vetande råda till en åtgärd, som ej kunde annat än blifva skadlig

[1]) A. st. I: 589. — Possev. t. kon. odat.: "numquam posthac patiatur (V. R. M:tas), a Serenissimo Principe concionatores alios, quam omni ex parte catholicos, audiri. De regio illo et optimo adolescente, nihil est, quod miraturi sint horum subditi Regnorum, quem in fide catholica educatum norunt, nec tamen quidquam ideo conqueruntur. Atque ut quererentur, credat mihi Serenissimus Rex obsecro, ei qui Regnum Dei quærat integre, non mentiente æterna Patris sapientia, adiectum iri. Et uero tenerum adolescentem . . . . Deus ipse pro admirabilibus suis erga V. M:tem beneficijs requirit et suo reposcit iure, ut illibatum non ab omni modo labe, uerum etiam ab omni labis suspicione, conseruet". Possevini egenhändiga concept bl. Literæ Vir. Ill. I. fol. 32.

[2]) Se Geijer: Sv. Folkets Historia, II: 240. (Örebrouppl.) Instruktionen, hvilken Geijer anför efter Baazius, finnes i original bl. "Hist. saml. f. K. Joh. III:s tid I", i riksark. — Kon. t. Er. Brahe o. Er. Sparre: "Så effter thet wij endeligen wele om högh:the wår Käre Dotter så ware försäkradt, att hon icke skulle emoth sin egen gode och frije willie och wårtt samtyckie till nägott bliffue twingadtt, ther aff hon sedan gönom ånger och sårgh kunde till Ewentyrs falle vthi någon siuckdom och således hennes Liffztidh blifue förstäckt. Derföre är her medh wår endelige willie och befalning, att i fogeligen handle ther om medh wåre kåre Syster Drottningen vdij Pålen, att icke någre ther i för:ne Pålen, anthen andelige eller werdzlige, motte twinge Högh:te wår Käre Dotter till någon annen troo eller Religion, ähn som (hon) nu hafuer". Riksreg. f. d. 3 Aug. 1587.

både för konung och folk. Då Sigismunds öfvergång om hösten 1579 blifvit känd, uppträdde verkligen rådsherrarne i det bekanta, ofvan omtalade rådslaget i Vadstena med allvarliga föreställningar, bedjande konungen förebygga, det ej några religiösa villfarelser måtte blifva under den blifvande konungen i riket införda [1]), — en anhållan, som 1585 förnyades, i det att riksråden begärde, "att höghemälde vår nådige furste, ville uti religionssaker efterfölja sin älskelige käre herr faders exempel och höga lärdom, eftersom h. k. m. den esomoftast hafver för alla förklarat" [2]). Men dessa råd kommo för sent för att, äfven om de blifvit af konungen följda, hafva någon verkan. Påfvarne släppte ej neofyten, som lofvade blifva deras sak till så stor hjelp, ur sigte; så väl Gregorius den 13:de som Sixtus den 5:te skrefvo flera bref till honom, hvari han uppmanades till ståndaktighet, och den senare ville till och med, att Sigismund, för att ej nu efter sin moders död återfalla till kätteriet, skulle begifva sig till sin moster, drottning Anna af Polen, och hos henne qvarstadna. Detta skedde väl ej, men Sixti förmaningar till Sigismund, att han "genom föreställningar, uppmaningar, böner och hot skulle rycka sina blifvande undersåter ur deras gudlöshet", blefvo icke destomindre åtlydda [3]).

Den sakernas ställning, som Possevinus förefann under sitt andra uppehåll i Sverige, var föga gynsam för katolicismens utbredande. Förhoppningarne derom förminskades ytterligare af det missnöje mot nämnde påfvens utskickade, som mer och mer utbildade sig hos Johan. Dennes vrede öfver den 1582 af Possevinus medlade freden mellan Polen och Ryssland är bekant, men ej att jesuiten förut förklarat honom, att tanken på en sådan fred blott var ett af Johans calvinistiska, upproriska undersåter hopspunnet förtal [4]). Missnöjet stegrades troligen äfven deraf, att Anders Lorich,

---

[1]) "Så will och högeligenn ware förnödenn, att thenn högborne Furste Hertigh Sigismundus, wår nådige herre och tilkomende Konungh, måtte så bliffue vpfödd och vnderwist vdj relligionen, att alle Rijkzens Ständer måtte haffwe thet trogne förhopp till H. F. N., att medh tijdenn icke schulle her j Rijkedt bliffue innträngd någenn willfarelsse, Vthenn heller hielpe till att förtage all onyttig förandringh för sådanne orsaker skuld, som nu förmällt ähr".

[2]) "Rådslagh På Konungh. M. i Swergie W. A. N. H. Nådige behagh och förbetringh. Actum Westerås in Martijo Anno 1585", — bl. Rådsl. i K. Joh. III:s tid.

[3]) Theiner a. st. U. B. 75—79.

[4]) "Jam uero uidet R. V. M:tas, quam falsa sunt (*sic*), quæ alij, ac præsertim rebelles Caluinistæ solent spargere in uulgus, cum de inducijs a Rege

som 1584 för sina högförrädiska stämplingar afrättades, blifvit af Possevinus högligen berömd för konungen. Påfvarne inväntade derföre Sigismunds tronbestigning för att förverkliga de förra planerna om svenska kyrkans återförening med Rom. Såväl Gregorius som Sixtus tillsände visserligen Johan äfven under de senare åren af hans regering bref, i hvilka de berömde hans nit och karakter, men, såsom det synes, mera för att bibehålla ett yttre sken af vänskaplighet än af hopp om någon egentlig framgång. Såsom en egenhet må det dock nämnas, att påfven Sixtus sjelf med tydliga ord fästade Johans uppmärksamhet på den fara för Sigismunds tronföljd, som låg uti hans religionsskiljaktighet med svenskarne, — en fara, i hvilken Sixtus såg ett ytterligare skäl att påskynda Sveriges katolisering [1]). — Det stöd, jesuiterna sökt uti högadeln, synas de efter Possevini andra uppehåll i Sverige hafva uppgifvit hoppet om; efter 1580 finner man blott ett bref från påfven till en medlem af aristokratien, och år 1589 tyckes Sixtus hafva känt att hans planer af denna motverkades [2]). Att så verkligen var fallet hade riksråden redan visat i Vadstena 1580, och visade det ytterligare i Vesterås 1585, der de uppträdde mot de infödda papisterna och jesuiterna, som "förförde fattigt, enfaldigt folk, en del till affall, en part alldeles till förtviflan; desslikes bannlysa, skända, smäda och fördöma alla, som ej äro deras lärdom tillgifne" [3]). Vi hafva redan sett att riksråden vid samma tillfälle sökte utverka Sigismunds öfvergång till protestantismen. Hogenskild Bjelke, om hvilken jesuiterna tio år förut gjort sig så stora förhoppningar, var den, som i Vadstena 1587 föreslog, att ingen, som ej bekände landets allmänna religion, skulle

Poloniæ cum Mosco pactis ita asseueranter loquerentur". — I samma bref heter det om Lorich: Quod pertinet ad D. Andream Lorichium, quatenus ex ijs, quæ mihi a Rever:mo Nuncio Apostolico scribebantur. collegeram, et quatenus hîc D. Joannes Secretarius ut ego ex sat dilucidis argumentis collegi, venio prorsus in eandem sententiam, (ut) V. R. M:tis negocia nec fidelius, nec prudentius pro ratione tot interregnorum et difficultatum, quæ in Poloniæ Regno per aliquot annos contigerunt, neque maiori cum dignitate V. R. Maiestatis tractari (possint) . . . . Poss. t. kon. Joh. d. 1 Juni 1578. Tidöö saml. i riksark.

[1]) "Neque enim conveniens aut diuturna administratio esse potest, ubi inter eos qui parent atque ipsum qui præest, Religionis dissimilitudo et studiorum regnat imparitas". Theiner U. B. 81.

[2]) A. st. II: 64. 81. Det förra af dessa bref är hos Theiner ställdt till N. Gyllenstjerna, men enligt utanskriften på ett undertecknadt och beségladt exemplar i riksarkivet (Lit. vir. ill. I, fol. 219) afsändes det till Hog. Bjelke.

[3]) De ofv. anförda rådsl. 1580 o. 1585.

få innehafva någon tjenst eller värdighet i riket [1]), och tvenne år derefter yttrade sin önskan, "att Gud ej måtte låta jesuiter få något välde här i riket att bringa något pankej tillväga" [2]). Så mycket mera måste man förvånas öfver åtskilliga rådsherrars uppförande, som, efter Johans död, ehuru ej sjelfva katoliker, svuro att försvara dessas personer och religion [3]).

Före sin afresa från Sverige 1580, förklarade Possevinus för Erik Sparre, att han ville "hålla sig aflägsen från de händelsernas vexlingar, som ej ens i politiskt afseende eller för stärkandet af vänskapen mellan furstarne kunde blifva af någon nytta" [4]). En sådan omsorg för bibehållandet af sämjan mellan Johan och hans broder drogo ej alltid jesuiterna; tvärtom är det bevisligt, att såväl de som deras herrar, påfvarne, gjorde allt hvad de kunde för att ingifva konungen fruktan för och, om möjligt, förmå honom till våldsamheter mot hertigen. Jesuiterna ansågo denne redan från början för sin farligaste fiende, och att Johan, som fruktade för ett förbund mellan konungen af Danmark och Carl, af räddhoga för denne lät uppehålla sig i sina planer att förena svenska kyrkan med Rom [5]). Vi hafva redan sett, att Possevinus påstod inför Johan, att "de upproriska calvinisterna" utspridde falska rykten. "*Sådana tungor*", tillade han, "*skulle den vise konungen en gång, för sin och andra katolska monarkers värdighet, bringa till tystnad*" [6]). Detta

---

[1]) I det första utkastet till "Constitutiones Calmarienses", till hvilka vi längre fram återkomma, inflickade H. Bjelke: ". . . si qui ex Suecis eiusmodi aliqua labe infecti fuerint, neque in omnibus cum recepta iam in hoc regno religione consenserint, ij ab omnibus dignitatibus et honoribus omnino arceantur". Hist. Saml. f. K. Joh. III:s tid. II, i riksark.

[2]) Hog. Bjelke t. Ture Bjelke d. 27 Aug. 1589. Hist. saml. f. K. Joh. III:s tid. I.

[3]) Ranke a. st. II: 382. Jfr Th. Norlin: K. Sigismund och Svenska Kyrkan s. 84.

[4]) "Qua traiectionis insinuatio . . . animo non fuit ingrata, quod res ita gererentur, ut satius esset alibi quam hoc in Regno opera ponere, easque rerum uariationes declinare, quæ uix quidquam solidi *ne in politicis quidem rebus amicitiaue Principum fouenda* parere queant". Det ofv. cit. brefvet af d. 25 Juni 1580.

[5]) Laur. Nicolai till Ev. Mercurianus d. 21 Febr., 26 Mars 1577. Theiner a. st. I: 450, 454. — Att ryktet om hemliga förbindelser mellan hertigen och Fredrik II ej voro den förre obekanta, ser man af hans bref till Arv. Gustafsson Stenbock, som beskylldes af Carl att hafva ingifvit kon. Joh. sådana misstankar. H. C:s registr. f. d. 11 Mars 1579.

[6]) Ett, måhända falskt, rykte var utspridt, att malteserriddarne blifvit anfallne af turkarne: "quod etiam si uerum fuisset, nemo eorum, qui sese

de katolska presternas hat mot hertigen blef naturligtvis ännu större, då de sågo sina planer, till en del genom hans inflytande, misslyckas. Derföre sökte de ock att uppskrämma icke blott konungen, utan äfven aristokratien, som, enligt deras påstående, skulle under den kommande religionsförbistringen blifva utrotad [1]). Att jesuiternas fruktan för hertig Carl för öfrigt ej var låtsad, utan verklig, kan man se af deras sinsemellan vexlade bref. Så skrefvo de på hans räkning Laurentii Nicolai förvisning, och utspridde derjemte rykten, att han ämnade lägga sig i försåt för att tillfångataga denne och hans följeslagare under afresan [2]). — Hvad inflytande dessa anklagelser och uppmaningar utöfvade på Johans sinne, lemna vi derhän; säkert är det, att striderna mellan honom och Carl, samt förföljelserna mot liturgiens motståndare efter Possevini andra afresa från riket åter med ny häftighet utbrusto.

Oenigheten mellan konungen och hertigen om de förra tvistefrågorna fortfor emedlertid. Så 1577, då Carl lät sin broder, som genom Erik Körning uppbådat frälset i hertigdömet till rusttjenst, veta, att han ej ämnade frångå donationsbrefvet, enligt hvilket denna borde utgöras under hertigens baner, hvilket åter konungen var så långt från att erkänna, att han tvenne år derefter skref till hertigens ståthållare, "att samma rusttjenst icke kommer hög:te vår broder något vid, utan oss och kronan" [3]). — Äfven om Strömsholm kunde man ej blifva ense. Johan sade sig sjelf hafva varit närvarande, då konung Gustaf på sotsängen gaf denna kungsgård åt sin drottning; hertigen åter hotade, att med eller utan tillåtelse

---

tam puros uenditant, uti Caluinistæ faciunt, lætari debuissent, quod causa christiana iacturam ab horrendo hoste pateretur, *Sed sapientissimus Rex aliquando tales linguas pro Regio sua et aliorum Catholicorum Regum dignitate coërcebit* . . .

[1]) . . . "plures hæreses pullulent, quæ soleant præcurrere ipsam barbariem atque impietatem statim post hæreses aduenientem. Hoc uero an in Svecia atque Sudermannia contingat, ipsa nouit (V. D:o). Qui enim fidem catholicam (quæ sola vera est) noluerunt, iam habent Luteri, Caluini, Anabaptismi semina teterrima, quibus nisi obuiam cito eatur, eueniet quod alibi accidit, quodque pene ipsis oculis cernimus, nempe horum Regnorum diuisio atque dissipatio, nobilitatis exterminatio, ac (quod caput est) æternæ uitæ amissio". Det ofv. cit. brefvet fr. Poss. t. H. Bjelke af d. 9 Aug. 1580. Jfr Theiner a. st. U. B. 226.

[2]) A. st. U. B. 352. — Joh. Henriksson t. kon. d. 7 Juli 1580, — bl. "Handl. rör. de i K. Joh. III:s tid anklagade och fängslade Rådsherrar", i riksark.

[3]) H. C:s reg. f. d. 21 Juli 1577. Riksreg. f. d. 16 Apr. 1579.

sätta sig i besittning deraf [1]). — De liturgiska striderna bidrogo dock mest att skärpa oenigheten mellan bröderna. Konungen började åter 1580, medan han ännu stod i beröring med jesuiter, att ifra för sitt älsklingsverk. Knut Knutsson Lilje, Hogenskild Bjelke m. fl. fingo i uppdrag att ransaka i landsorterna och tillse, det liturgien der användes. Biskopen i Linköping, Martinus Olai, afsattes; de häftigaste motståndarne till konungens messordning flydde in till hertigen, som förgäfves bad för dem hos konungen [2]). Denne skickade Nils Gyllenstjerna och Erik Sparre till Carl för att, om möjligt, slita tvistefrågorna. Men hertigen gaf ej efter i en enda af dessa; så lät han konungens uppgift om Strömsholm "stå på sina vägar och gälla hvad den kunde", och gaf äfven för öfrigt sändebuden blott undvikande svar [3]). Genom handling visade han det vara sin afsigt att ej rygga tillbaka. Så utnämnde han den af Johan fördrifne Jesper Marci till "kyrkornas och presternas tillsynesman öfver hela Vermland, Vadsbo och Valla", med vilkor att ej företaga eller inrymma någon, hvarken i lära eller ceremonier, som ej kom öfverens med Guds klara och rena ord [4]). På samma sätt inbjöds den afsatte biskop Martin till hertigdömet, der han blef kyrkoherde i Nyköping, och biskop Nils i Strengnäs fick i uppdrag att utvälja de ynglingar, hvilka hertigen, "i anseende till bristen på trolärde prester i Sverige och till det stora betryck, som nu några fromma, gudfruktiga och lärda män för religionens skuld med vexerade och underkufvade blifva", ämnade utsända till tyska universiteter [5]). — Innevånarne i Strömsholms län blefvo i April 1581 af hertigen förbjudna att betala återstående utskylder till enkedrottningen. Carl tyckes dock háfva insett, att striden om detta län medförde mera obehag och fara, än den kunde medföra vinst, hvarföre han ock erbjöd sig att, om han finge ersättning annorstädes, öfverlemna det till enkedrottningen, "*på det att*", såsom han sade, "*all orsak*

---

[1]) Riksreg. f. d. 3 Mars 1579. H. C:s reg. f. d. 1 Sept. s. å.: "Och hwar nu widere och längre bliffwer fördrögt, atför:de gårdh och lähn icke Warder osz inrympdt, hwilket wij oss doch icke försehe; Dhå kan ingen förtänckie oss, at wij sielffwe sättie osz ther in såsom in i wårt eigit och thet osz med all rätwise tilhörer".

[2]) Jfr Anjou a. st. III: 174—184.

[3]) "Thesse äre the swar, som then högborne Furste och Herre, her Carl etc. haffwer giffwit . . . Actum i Nyköpingh then 9 Martij Anno etc. 1581". H. C:s reg. f. denna dag.

[4]) H. C:s reg. f. d. 12 Mars s. å.

[5]) H. C:s reg. f. d. 24, 25 Mars s. å.

måtte blifva dem förtagen, som af ringa tillfälle gerna vilja blanda ondt bland syskonen" [1]). — Slutligen underrättade konungen sin broder om den riksdag, som skulle sammanträda i början af år 1582, och vid hvilken han kunde göra sin förmenta rätt till Strömsholm allom kunnig. Johan hade ej någon hos sig, hvarken utan- eller innanråds, som blandade ondt mellan bröderna; misstänkte hertigen någon, så fick det vara i sitt värde [2]).

Den trettonde Januari 1582 sammanträdde den riksdag, vid hvilken Johan för första gången uttalade sina anspråk på öfverhöghet öfver Carl i hela deras vidd, och som tillika bragte denne i öppen fiendskap med de flesta bland högadeln. Andra underrättelser derom än de, till hvilka man kan leda sig med Johans vid tillfället utfärdade stadga om kungliga och furstliga rättigheter samt presternas och adelns förklaringar om samma sak, finnas ej. — Konungens stadga och adelns bepligtelse att stadfästa den äro daterade den tjugusjunde Januari 1582 [3]). Den säger sig vara utfärdad, emedan konung Gustafs testamente icke är "så klarligen satt, som det väl behöfdes, utan kan vrångvisligen tydas både emot det anseende och välde, som konung här i riket bör att hafva, och emot konung Gustafs egen vilja". Derföre utfärdade konungen denna stadga, hvilken han hoppades, att hertig Carl icke skulle ogilla, och befallde så väl denne som ständerna att vidmakthålla och försvara. Sedan föreskrifves, att, emedan sjelfva religionen ej blifvit förändrad efter konung Gustafs död, utan endast "messordningen med några gudfruktiga kyrkoseder och kristliga böner förmerad", alla kyrkoseder skola vara lika så i furstendömet som i konungariket. Då konungen eger högsta dom, våld och rättighet i Sverige, och ärkebiskopen, som är konungen allena undergifven, tillförne alltid haft den förnämsta platsen efter denne, så bör ingen utom dessa två hafva makt att biskopar någonstädes i riket tillsätta. Lagmän, som innehafva det högsta domareembetet i riket näst konungen, böra utnämnas endast af denne, och konungaräfst hållas öfver hela riket. Likasom hertigen ej eger att adla, kan adelskap endast genom brott mot konungen förverkas. Konungen dömer ensam öfver adelsmän i hertigdömet, som begått förräderi; i andra mål hertigen, som dock ej får fängsla någon bofast, af adel eller icke. Fredlösa, som fly in i hertigdömet, må ej der försvaras; ej heller konungens bortrymda

---

1) H. C:s reg. f. d. 11 Nov. s. å.
2) Riksreg. f. d. 5 Dec. s. å.
3) Jfr Stjernman a. st. I: 346—360.

knektar och annat tjenstefolk. Stämningar samt kungliga påbud äro lika gällande öfver hela riket; likaså skall den ordning, som konungen med riksens råds samtycke skipar om skjutsfärder och gästning, gälla så inom som utom hertigdömet. Hertigen må ej utvidga sitt län utom de bestämda gränsorna, ej heller utan laga dom tillegna sig egendom i detta. Han bör utnämna rättvisa häradshöfdingar, en i hvarje härad; bortgifver han något till arf och eget, blifver en sådan gåfva blott bestående för den tid, då hertigdömet är skiljdt från det öfriga riket. Konungen har högsta dom äfven inom hertigdömet, och "*all adel eger honom till tro och tjenst vara*, särdeles uti utfärder landamären att värja, som lag förmäler"; således eger hertigen ej att kräfva rusttjensten af adeln, utan blott att uppbåda och mönstra den, som sedan fullgör sin tjenst under konungens baner. Hertigens folk lyder i krig under konungens fältöfverste, och straffas vid förseelser efter krigsartiklarna. Adelsmän kunna, om de så vilja, gifva sig i hertigens tjenst; "*eljest skola icke furstarne hafva till att råda och bjuda öfver någon utaf dem, som äro i konungens råd eller och hans hoftjenare, som antingen i furstendömet sjelfva boendes äro, eller och hafva gods dersammastädes beliggandes*". Konungen eger att ensam utdela frälse och adliga friheter; dessa åtnjuter så adeln i hertigdömet som den i det öfriga riket, och må ej hertigen i den måttan göra annat än hvad konungen gillat och stadfästat. Innevånarne i hertigdömet äro konungen såsom rikets öfriga innebyggare till trohet förbundne, och hertigdömet förhåller sig till riket i dess helhet som en lem till kroppen. Slutligen stadgas, att om någon af konungahuset gifter sig med ofrälse qvinna, har han förverkat sin arfsrätt.

Den stadga, hvars vigtigaste innehåll vi anfört, var visserligen ej uteslutande rigtad mot hertig Carl, utan bestämmer i allmänhet förhållandet mellan konungen och "furstarne", men dess syftning var dock uppenbar och doldes ej af påståendet, att den var uppsatt "icke för några andra orsakers skuld, såsom skedde med en stor del af de statuter, konung Erik lät förkunna, utan af en god välmening". Att adeln till en stor del befriades från beroendet af den kraftfulle Carl, var en klar följd deraf, och väl äfven den största orsaken till den villighet, hvarmed adeln i konungariket — den i hertigdömet bosatta var ej vid riksdagen i Stockholm 1582 närvarande — antog den gjorda stadgan. Detta kunde så mycket lättare ske, som säkerligen mången tyckte med Erik Sparre, att man aldrig från verldens begynnelse hört, att tre eller fyra regenter varit

lika hyllade och rådandes i oskifte [1]). Föröfrigt bidrog den att stärka adeln i dess enskilda strider med hertigen, som under de följande åren blefvo allt talrikare och bittrare. Den utfärdades dock ej genast såsom gällande, hvarföre ock adeln förband sig att framdeles, då konungen det begärde, ytterligare stadfästa samma förordning.

Hertig Carl hade under de sista åren af flera anledningar kommit i ett spändt förhållande till adeln. Sådana enskilda skäl till missnöje som arfstvister med Peder Brahe och af Erik Sparre begångna våldsamheter mot hertigens tjenare bidrogo dertill [2]), men ännu mera Carls beskyllningar mot adeln, att den uppskrämde konungen och ingaf honom misstankar mot sin broder. De första, som fingo af hertigen emottaga förebråelser derför, voro Erik och Arvid Gustafssöner Stenbock, hvilka han redan 1579 påstod hafva traktat efter hans argesta och falskeligen hafva angifvit honom inför hans broder; han förklarade dem för män, som foro med osanning, och att de ej hade godt af honom att förvänta [3]). Riksrådens uppträdande i frågan om Strömsholm skärpte denna hertigens ovilja och utsträckte den till flera. Då rådsherrarne varnat hertigen för konungens vrede, svarade han dem, att denna ej kunde vara så grym, som man den utmålade; att hvad deras uppmaning att begagna ett fogligare skrifsätt angick, han var nog gammal att skilja mellan svart och hvitt, hvarjemte riksråden förtydt hans bref; att hertigen ej fick njuta sin egendom, dertill var ej konungen utan hans motpart skulden, "genom hvars tillskyndan det skett, att man sålunda procederat, utan tvifvel på det mera oro mellan h. k. m. och oss deraf måtte förorsakas" [4]). Efter riksdagen i Stockholm 1582 nådde denna hertigens sinnesstämning sin höjd, och han utgöt

---

[1]) E. Sparre i "Pro rege, lege et grege". Denna skrift, som i öfrigt innehåller vida mindre rörande vårt ämne, än man skulle kunna vänta, blef ej författad i Vesterås 1582, såsom Fryxell (a. st. IV. 80) säger, ty P. Brahe skref t. kon. d. 9 Maj 1585: "och på ded E. K. M. tilförende mhå wethe hvad skähl E. K. M. hafver till att bygge oppå, Så hafver min son her Erich Sparre något begynt på den handell, som E. K. M. honom sjelf i Westerås befalte, hvilked E. K. M. warder hörendes, när han nu sielf kan komme tilstädes, Dervdaf E. K. M. kan blifve om heele handelen och dess rätte grund påmintt". . . Handl. rör. de i K. Joh. III:s tid ankl. Rådsh. i riksark.

[2]) H. C:s reg. f. d. 12 Juli 1580, 10 Juni, 4 Aug. 1581.

[3]) "Till herr Erich Göstaffson om någre skäldord, aff Nyköpingh then 11 Martij"; till Arv. E. samma dag. H. C:s reg. f. 1579.

[4]) H. C:s. reg. f. d. 11 Nov. 1581.

den i klagomål och beskyllningar, som tyckas visa, att, ehuru osanna dessa anklagelser i verkligheten måhända voro, hertigen dock sjelf trodde på deras riktighet[1]). Hans missnöje var äfven så till vida berättigadt, som det dröjde öfver ett halft år innan konungen underrättade honom om lydelsen af sin stadga om kungliga och furstliga rättigheter. Detta skedde nämligen först i Augusti 1582, då Gustaf Baner och Pontus de la Gardie afsändes till hertigen för att utverka hans bifall till nämnda stadga [2]). Hertigen svarade, att denna var öfverflödig, ty hvad den innehöll var redan förut i konung Gustafs testamente tillräckligt bestämdt. Derjemte uttalade han sin åsigt, "att det varit tillbörligt och rätt, att h. f. n., som saken mest angår, hade först blifvit, förrän allt sådant i verket ställdes, tillfrågad". — Förlikning ingicks slutligen i Uppsala eller Vesterås om hösten 1582, utan att hertigen då nödgades godkänna den i Stockholm gjorda stadgan [3]).

Äfven nu blef enigheten mellan bröderna ej långvarig. Konungen hade fattat nya misstankar under hertigens frånvaro i Tyskland 1583, och återvände derföre till sin förra plan att påtruga honom 1582 års stadga. Riksråden, då de härom tillfrågades, funno det önskligt, att så skedde, på det att man måtte komma till ett fullkomligt slut, och begge parterna sedan kunde njuta och behålla sina rättigheter; "*likaså alla andra rikets innevånare, hvar efter*

---

[1]) H. C. t. Ax. Lejonhufvud: "Och effter wij elliest tilförende aff andre wäl förnummit, hure illisteligen några haffve stemplet och trachtedt icke allenest effter wårt, vtan och wår hele families förderff och vndergongh, Så hoppes oss till Gudh alzmechtig, att theris arge och onde förehaffuende skal ingen framgong fåå, althenstund thet är ochristeligit, emot Gudh och all rättwise, Wij haffue icke heller på wår sijdhe giffvit then wanartige hopen någen tidh orsaak, att the sådanne fahrlige stemplinger skulle omgåå medh och före köttzlige bröder i oenigheet, Jcke eens besinnendes, hwad dråplig skadhe ther aff skulle fölgie, om sådant bleffue i werckedt ställt. Och är thet klagen wärdt, att K. M. wår elschelige käre her broder icke skal sielff kunne merckie och besinne, att theris stämpling går så väl på H. M:ttz afföded vndergong och förderff, som wårt och wåres, Ty thet partijet meener begge partene äwen och lijke gott . . ." H. C:s reg. f. d. 1 Juni 1582.

[2]) I nyss anförde bref t. A. Lejonhufvud klagar hertigen, "at wij icke ännu den lycken hafft, at wij måtte få wette, hure then förschriffningen rätteligen lyder". — "Swar på the wärff och ärender, som Kong. M:ttz trogne män och Sendebud . . . Gustaf Baner . . . och Pontus de la gardie . . andragit". H. C:s reg. f. d. 13 Aug. 1582.

[3]) H. C:s bref t. riksråden d. 6 April 1585, i hans reg. f. denna dag. — Fryxell a. st. IV: 80.

sitt stånd". När konungen fattat sitt beslut om alla artiklarne, borde de sändas till hertig Carl, "*som hade att rätta sig derefter*" [1]). Man ser huru obetingadt riksråden nu ställde sig på konungens sida i hans strid mot hertigen. Dertill bidrog såväl dennes beskyllningar som hans enskilda strider med medlemmar af högadeln, isynnerhet de med Erik Sparre. Denne fick 1582 bref från hertigen, hvari han klagade, att herr Erik låtit fängsla och illa behandla en sin förre tjenare, som, sedan han uttjenat sin tid hos honom, "räckt hand" åt hertigen; det vore ej tillåtet i Sveriges lag att hafva några lifegna, och skulle Erik Sparre, om han behandlade sitt folk väl, hafva flera tjenare än som nu var fallet. Herr Erik gaf ett ej mindre skarpt svar: han förtjenade att bättre tros af hertigen än lättfärdiga personer och sqvallrare; den ifrågavarande personen hade blifvit för verkliga brott häktad; han sjelf hade aldrig tvungit någon till tjenst eller bortsändt någon tjenare olönt, och visste lika väl att det var förbjudet att tvinga någon till tjenst, som att hägna och försvara andras bortlupna tjenare [2]). Äfven 1584 voro hertigen och Erik Sparre oense om en förrymd bondeson, som, sedan han af gunst blifvit befriad från krigstjensten, tagit värfning hos hertigen. Denne, skref Erik Sparre, borde ej hålla till godo med att svik, list och falskhet ostraffadt bedrefvos [3]). — Hertig Carl å sin sida stödde sig på de adelsmän, som voro i hertigdömet bosatte, och som ej, i motsats till de riksråd, som derstädes hade egendomar, voro missnöjde med Carls uppförande. Så visade de hertigliga råden sig i sitt, 1584, afgifna betänkande visserligen ifra för endrägt mellan konungen och hertigen, men för öfrigt ej vilja, att den senare skulle göra några eftergifter [4]).

"För många orsakers skuld och besynnerligen till att undfly tillstundande sjukdomar och och ohelsa, så och många melankoliska affekter, stora djupa tankar och annat mycket bekymmer, som af ensörjenhet följa och förorsakas kunde", beslöt Johan om hösten 1584 att ingå ett nytt äktenskap. Bland furstliga personer funnos få af en passande ålder; enkedrottningen af Frankrike — troligen

---

[1]) "Rådzlag på Kongl. Maij:tz nådigste behag och förbettring, Stelt vdaff Rijksens Råd här nu warendes. Actum Vpsala denn 29 Februarij Anno etc. 1584", — bl. Rådsl. i K. Joh. III:s tid.

[2]) H. C:s reg. f. d. 10 Nov. 1582. — E. Sparres odat. concept bl. Handl. rör. de i K. Joh. III:s tid ankl. Rådsherrar i riksark.

[3]) E. Sp:s concept t. h. C. dat. d. 20 Aug. 1584, — bl. nyss anf. Handl.

[4]) "Rådzens betänckiende Actum Nyköpingh den 2 December A:o 84", — bl. Rådsl. i K. Joh. III:s tid.

menade Johan den nu trettioåriga enkan efter Carl den 9:de, Elisabeth af Österrike — vore väl eljest behaglig, men ett giftermål med henne skulle medföra stora kostnader och svårigheter för religionen; i Tyskland åter fanns det blott unga fränkor eller ringa grefvedöttrar. Derföre valde han den "ädla, välborna och högdygdesamma jungfrun Gunnel Bjelke", hvilken han kände både till dygd, seder, later och sinne, hvilkens dägelighet han sjelf sett, "och tarfvade i den staden icke tro några målare, som undertiden icke alltid så kunna eller vilja afmåla alla lineamenter". Många skäl talade för ett sådant inländskt giftermål, bland andra, att konungen "tänkte således göra Sveriges rikes adel ära och upphöjelse" [1]). Men just detta var det, som ingaf hertig Carl och hans systrar så stort missnöje med konungens val; de senare sågo deruti ej blott en ära för adeln, utan äfven en förnedring för konungahuset, den förre hade dessutom nog många orsaker att frukta adelns makt. Redan om hösten 1584, då Pontus de la Gardie omnämnde för hertig Carl konungens tillämnade giftermål, yttrade denne sin önskan, att han i stället måtte förmäla sig med någon utländsk furstinna, och i svaret på konungens bjudningsbref till sitt bröllop sade han sig hafva unnat och önskat sin broder ett "högre och förnämligare giftermål". Konungens systrar uttalade sig ännu skarpare; grefvinnan af Ost-Friesland, som, enligt Johans uttryck, "mest nyttjade sin mun och bjebbade härom", påstod till och med, att "djefvulen slitit många par skor sönder, innan svenska drottningen kommit till sin slutliga höghet" [2]). — Det var klart, att saken måste gifva ny näring åt den om sin värdighet och sjelfständighet så ömtålige konungens ovilja mot hertig Carl, hvarföre ock prinsessan Anna bad sin farbroders gemål förmå sin man att infinna sig vid det blifvande bröllopet, "på det att icke broderlig kärlig tillförsigt, kärlek, sämja och endrägt måtte förkolna". Dessa böner blefvo fruktlösa; hertigen ursäktade sin och sin gemåls frånvaro med den korta tiden, som ej tillät dem att på ett värdigt sätt utrusta sig till det kungliga bröllopet; sedermera äfven med den opassande inbjudningen till detta [3]). Afslaget förmådde naturligtvis icke blott den stolta Bjelkeslägten att

[1]) "Någre saker och ärender til minnes skrifvedh, ssom meg aff K. M. alles Wår Nådigeste herre och Konung ähre befalthe ath förhandle . . . Actum Söderköping den 30 December Anno 1584", undert. af Hans Eriksson Krank, — bl. Rådsl. i K. Joh. III:s tid.

[2]) Kon. Carl d. IX:s Rim-Chrönika sidd. 179, 183, 192.

[3]) A. st. 183, 185. — H. Carl till riksråden i hans reg. f. d. 14 Mars 1585.

underblåsa konungens missnöje, utan kunde äfven ingifva denne ganska lätt förklarliga farhågor. Tvenne af de skäl, på hvilka Johan och Carl stödde sig vid upproret mot Erik, voro, att han påtvingat sina bröder inskränkningar i deras makt emot Gustaf Vasas testamente, och förnedrat sig med ett lågt giftermål; konung Johan hade i Stockholm 1582 försökt det förra, och anklagades nu äfven för det senare.

Att Johan efter 1584 väntade ett våldsamt utbrott af Carls länge hysta ovilja, synes af flera tecken. Genom utsända spejare underrättade han sig om tillståndet i hertigdömet, och blef mycket missnöjd med Peder Brahe och Erik Sparre, som låtit hertigens vän Carl Sture inkomma på Stockholms slott; de försvarade sig dermed, att de så gjort för att inhemta underrättelser, och dessutom, vore Carl Sture konungens fiende, "hade han mera på slottet sett sin förtret än hvad som kunde behaga, ty det stod der så till, att en konungens ovän icke deraf kunde fatta något mod" [1]). — Då Johan sjelf blifvit konung genom adelns tillhjelp, låg den tanken honom nära, att hertig Carl skulle stödja sig på samma stånd i den blifvande striden mellan bröderna. Också ser man honom på flera sätt söka förbinda sig med de inom hertigdömet bosatta adelsmännen, — ett försök, som dock ej lyckades. Så 1585, då konungen i ett bref till adeln inom hertigdömet begärde en penningehjelp af den, fordrade underrättelse om hertigen, som sades lägga några olaga skatter på adelns landbor, samt uppmanade adeln inom hertigdömet att ej skilja sig från sina ståndsbröder i konungariket. Adeln sammanträdde likväl först på hertigens kallelse, och förklarade sig ej hafva några skäl till missnöje med denne [2]). Konungen var icke belåten med det erhållna svaret; detta hade för länge låtit vänta på sig, förklarade han, och hade dessutom bort utfärdas

[1]) Joh. o. Jak. Bagge, Er. Mattsson o. N. Hansson t. kon. d. 22 Febr. 1586. P. Brahe o. E. Sparre t. kon. d. 1 Maj s. å., — båda brefven bl. Handl. rör. de i K. Joh. III:s tid ankl. och fängsl. Rådsh.

[2]) H. C:s reg. f. d. 12 Maj 1585. — Ad. i hertigd. t. kon. d. 26 Juni s. å., (undert. af trettiotvå personer); om de olaga skatterna: "Så kune wij E. K. M:tt till vnderdånigt swar icke förhålle, ad wij haffue slett inted till ad beswere oss emott hans förstelige Node, sosom icke heller wore bönder, för then Ringe hielp, Nemligen en span Säd, som the sielfue god willeligen beiakade til i förlidne höst . . . ad wij icke skolle ifrå the andre aff adel ware affsondrede, så wetth gudh, ad wij thet aldrigh haffwe giort och icke heller ennu göre vilie, i thett oss med Retthe böre ware ens och enhellige til E. K. M:ttz, Ricksens och alles wore welferd . . ." — Tidöö saml. i riksark.

utan någon synnerlig befallning af hertig Carl, *efter hvilken adeln i hertigdömet, att döma af dess skrifvelse, syntes rätta sig mera än efter konungens begäran;* dock lät han det dervid bero [1]. — Äfven på mera enskilda vägar sökte Johan att komma till målet: att försäkra sig om adeln inom hertigdömet. Så befallde han Pontus de la Gardie att skrifva till Hogenskild Bjelke och låta honom veta konungens vilja, att han skulle affordra Carl Sture ett nytt löfte om trohet och rättrådighet emot Johan, hvilket borde stadfästas "med en liflig och skriftlig ed". På samma sätt skulle han göra med flera af adeln uti hertigens hof [2]. — Sådana befallningar blefvo troligen ej hållna hemliga för hertigen, och kunde då icke annat än ytterligare uppreta honom. Också befinnes han sedermera hafva fordrat, att såväl han som hans tjenare måtte blifva befriade från de många och stora eder och förpligtelser, som under konung Eriks regering kommit i bruk [3].

Medan adeln i hertigdömet på detta sätt troget höll sig till Carl, blef förhållandet mellan denne och de inflytelserikaste bland riksråden allt mera spändt. Så uppstod en häftig skriftvexling mellan hertigen och Erik Sparre om det den senare tillhöriga Hjelmarsunds rätta råmärken. Då hertigen uppfört några byggnader på det tvistiga området, gaf hans vederdeloman honom, såsom Carl sjelf klagade, "vidlyfteligen, högfärdeligen och osannfärdeligen många onda lyten", och påstod, att hertigen utan lag och dom trängt honom från hans föräldrars långhäfdade egendom, hvilket åter af hertigen på det häftigaste förnekades [4]. Erik Sparre klagade för konungen. Då han i sin fulla rätt åberopat sig på denne och Sveriges lag, hade han blott "bekommit vanvördiga svar, satis imperiose, sic volo sic jubeo". Konungen borde låta nedrifva den ifrågavarande byggnaden, som var emot hans höga anseende, och kunde det lätt ske, om han sände tolf eller fjorton knektar till Hjelmarsund; sålunda skulle det besanna sig, som man säger: longas regibus esse manus. "*Ville konungen icke skydda sina undersåter, så kunna tilläfventyrs icke många vilja söka hit till denna sidan om laga hjelp, utan snarare lita på furstens försvar och välde*". Orsaken, hvarföre hertig Carl stod så mycket efter färjstället vid Hjelmarsund, var dels att han ville hafva hertigdömet bredare, dels att han

---

[1]) Riksreg. f. d. 9 Aug. 1585.
[2]) Riksreg. f. d. 3 Maj 1585.
[3]) H. C:s reg. f. d. 17 Aug. 1586.
[4]) H. C:s reg. f. d. 19 Aug. 1585, 26 Febr. 1586.

derigenom skulle komma i lätt förbindelse med Vestmanland och Bergslagen, och sålunda kunna tubba till sig såväl konungens knektar som andras tjenstefolk [1]). — Johan gaf Erik Sparre rätt. Han bjöd och befallde sin broder af kunglig makt och myndighet att ej vidare uppföra några byggnader på den omtvistade marken, likasom att för öfrigt icke taga sig någon myndighet utom hertigdömet [2]). — Tvisten afgjordes slutligen sålunda, att hertigen afträdde sina anspråk på området vid Hjelmarsund, hvaremot Erik Sparre gaf honom tvenne gårdar i Vermland [3]). Emedlertid hade den under sin fortgång väckt stor förbittring å ömse sidor.

De medlemmar af högadeln, med hvilka hertig Carl förde eller hade fört heta enskilda strider, voro, utom Erik Sparre, bröderna Stenbock och Hogenskild Bjelke. Alla dessa voro villiga verkställare af konungens mot hertigen riktade befallningar. Så lät Arvid Gustafsson Stenbock på alla sätt plåga hertigens inom Östergötland bosatta knektar, så att Carl fann sig tvungen att taga dem till sig i hertigdömet; han begärde blott, att de dessförinnan skulle i fred få skörda sin säd och uttröska den [4]). På samma sätt Hogenskild Bjelke, som utan någon betänklighet befallde de honom underlydande fogdarne att fördrifva eller "taga vid halsen" de hertigens knektar, som bodde i hans län; flera personer fängslades verkligen derför, att de tagit tjenst hos hertigen. Äfven om gränsen mellan Östergötland och Södermanland lät Hogenskild Bjelke, utan att vara dertill af konungen befalld, sina fogdar ransaka och hertigen oåtspordt nedrifva en hägnad, som blifvit af en hans tjenare uppförd vid Krokek [5]). — Erik Sparre åter lät verkställa pantning hos flera hertigens landbönder för den 1584 af riksråden beviljade dalershjelpen, om hvilken dock hertigen aldrig förut blifvit underrättad [6]). — Med hvad sinne Carl skulle upptaga alla dessa mått och steg, kan man lätt tänka sig. Till Erik Sparre skref han, att han ej ämnade rätta sig efter herr Eriks befallningar, och Hogenskild Bjelke blef af honom öfverhopad med svåra förevitelser. — Att riksråden ej i allmänhet uppmuntrade konungen till misstro och våldsamheter, är vis-

---

[1]) E. Sparre t. kon. d. 4 Febr. 1586, — bl. Handl. rör. de i K. Joh. III:s tid ankl. o. fängsl. Rådsh.

[2]) Riksreg. f. d. 9 Mars 1586.

[3]) H. C:s reg. f. d. 3 Okt. 1588.

[4]) H. C:s reg. f. d. 15 Maj 1585.

[5]) H. Bjelke t. kon. d. 28 Maj 1586, — bl. Handl. rör. de i K. Joh. III:s tid ankl. o. fängsl. Rådsh.

[6]) H. C:s reg. f. d. 31 Jan. 1586.

serligen bevisligt; men å andra sidan var det äfven naturligt, att hertigen med sitt häftiga sinne skulle fatta och uttala sådana tankar.

Ehuru ogynsamt såväl konungen som riksråden tycktes vara stämda mot hertigen, ville dock denne ej uppoffra något af sina anspråk. När rådsherrarne om våren 1585 underrättade honom derom, att konungen icke längre ville umbära sina regalia, utan åtnjuta dem såsom 1582 års stadga det föreskref, svarade derföre hertigen, att denna stadga, såsom både konungen och hans utskickade det försäkrat, blott vore ett utkast, som icke blifvit stadfästadt, hvarföre han hoppades få åtnjuta sin faders donationsbref och sin broders confirmation derpå sig till godo [1]). Också tycktes han just genom att begagna sig af de omtvistade rättigheterna vilja höja dem öfver allt tvifvel. Då Sten Baner begärde af hertigen tillåtelse att tillträda det honom af konungen gifna lagmansdömet öfver Södermanland, fick han icke blott afslag på denna sin anhållan, utan äfven förebråelser för att hafva emottagit något af konungen, om hvilket han visste denne och hans broder vara oense; och då hertigen i begynnelsen af år 1586 åter började slå mynt, begärde han ej konungens samtycke dertill, utan frågade honom endast, om han godkände de medsända profven [2]). Tydligast visade sig dock denna hertigens sjelfrådighet i de kyrkliga frågorna. Så utnämnde han 1585 liturgiens motståndare Petrus Jonæ till biskop i Strengnäs, och utfärdade följande år en kyrkoordning, enligt hvilken den, "som föraktade våra svenska kyrkoseder", skulle förmanas och, om det ej hjelpte, straffas, samt kyrkoceremonierna förblifva sådana som det beslöts i Uppsala 1572 [3]). Först då ett längre motstånd tycktes skola medföra inbördes krig eller, hvad måhända syntes hertigen föga mindre fruktansvärdt, en rättegång inför ständerna, lät han en del af dessa anspråk falla.

Då riksråden efter konungens förmälning voro i Mars månad 1585 samlade i Vesterås, öfverlade de om sättet att bringa oenigheten mellan konungen och hans broder till ett fullkomligt slut [4]). Detta syntes dem vara så mycket önskligare, som freden med ryssarne svårligen kunde komma till stånd, om dessa fingo kunskap om nämnda oenighet, hvarjemte Danmark och Polen, om den fort-

[1]) H. C:s reg. f. d. 6 Apr. 1585.

[2]) H. C:s reg. f. d. 28 Maj 1585, 19 Jan. 1586.

[3]) Anjou a. st. III: 203. Stjernman a. st. I: 360.

[4]) Det ofvan anförda rådslaget i Vesterås 1585. Enligt en anteckning å det i riksark. förvarade exemplaret af detta rådslag, framlemnades det till kon. d. 1 Mars, och återfanns slutligen i Hogenskild Bjelkes gömmor.

fore, kunde börja fiendtligheter mot Sverige. Riksråden ville skrifva till hertigen och bedja honom "öppna dörren till en vänlig och broderlig försoning", likasom de nu både konungen låta sin ovilja mot hertigen falla; kunde enigheten ej sålunda återställas, tycktes det dem klokt, att konungen af broderlig välvilja och till större trygghet från hertigens sida, efterläte honom något af de omtvistade rättigheterna, hvaremot han borde hörsamligen rätta sig efter arfföreningen och Sveriges rikes lag, "så att det kungl. majestätet uti hans anseende och höghet, *eller uti utgifna privilegier, bref och sigill*, ej må ske något förnär". Blefve äfven detta fruktlöst, måste man, till undvikande af rikets förderf, tillgripa det medel, som konung Gustaf i sitt testamente föreskrifvit, nämligen att låta några de förnämste i riket, till hvilka medlemmar af alla stånd borde räknas [1]), ransaka om de tvistiga frågorna. Kunde enigheten ej på annat sätt återställas, hvilket dock vore det bästa, så borde denna domstol sammankallas, hertigen stämmas inför den i laga ordning, och till undvikande af väld, medlemmarne deri befrias från sina eder och löften för den tid, som rättegången fortfor.

Detta var det bekanta rådslaget i Vesterås 1585, i hvilket sedermera hertig Carl ville finna stöd för sitt påstående, att riksråden upphetsat konungen och honom sjelf till oenighet. Om också något sådant skett genom enskilda yttranden, hvilket vi ej kunna veta, säkert är det, att i det anförda rådslaget finnes det ej

---

[1]) Om också Erik Sparre och flere rådsherrar med honom tyckte, att den föreslagna domstolen borde bestå endast af rikets råd och adel (jfr Geijer a. st. II: 260), yttrade de dock i det anförda rådslaget: . . . "Dertill med, att sådantt deste större ahnseende och krafft Både nu och i framtiden haffua måtte, ähr Rådeliged, att till de förnemste, som Konungh Göstaffs Testamente denne handelen våldgiffuer, må och andre vdaff alle stender i Rikied, så wäll innan som vthen Furstendömett, där till förordnes, Nempligen Alle Lagmen, Erckebispen och allo Lüdebisper, Canniker och domproster, fyre de äldeste förnemeste härrer och förståndigste Adelspärsoner vdaff huar landzende, Ryttmestere, Fenrich och fyre förnemste Ryttere vnder huar fhane, Deslikest och höffuedtzmannen med like månge vnder huar knechte fännike, 4 heredtzhöffdinger aff huar Landtzende, alle vndertagene aff norlanden, 4 man vdaff huar stad, 4 aff nemnden J huartt häredt, som någedt stortt ähr, och somlige 2 vdaff, och skole alle de, som till denne handelen komme tilstedes, Både äddele och oäddele, ware medh Breff och Zegil vdaff the andre, som hemma Bliffue, giorde fulmecktige" . . . — Man ser, att riksråden föreslogo en domstol af nästan samma sammansättning som den, hvilken sedan dömde dem sjelfva i Linköping.

anledningar till sådana beskyllningar, likasom riksrådens bekanta varning till Johan, att han ej skulle låta Sigismund draga ut på jagt, icke finnes intagen deri. — Emedlertid försvarade rådsherrarne det förslag till förlikning, som de i Vesterås framställt. Så skref Peder Brahe till konungen 1585, att det ej var värdt att åter afvärda några riksråd till hertigen för att medla, ty alla rådsherrarne hade förgäfves blifvit använda till sådana beskickningar, hvarjemte hertigen höll dem för sina enskilda ovänner, som tillskyndade mera ondt än godt, ehuru Gud kände deras oskuld i detta afseende. På trenne sätt kunde man undvika rättegången: "om hertigen ville afstå med mycket och rätta sig, eller om han ville med bön och ödmjukhet besöka konungen, till hvilket man ännu intet förnummit, eller om konungen, såsom en äldre och förståndigare broder, upphörde att bedrifva saken med sin förra häftighet"; skedde intet af detta, så blef den föreslagna rättegången oundviklig [1]). Följande året, 1586, afgaf åter Peder Brahe i förening med Erik Sparre ett betänkande om den tillämnade rättegången. De önskade, att denna ej, såsom de förra underhandlingarna, måtte medföra "mera sjelftagen frihet och förtret emot ed. kungl. majestät"; vid det beramade mötet kunde konungen rena sig från den beskyllningen, som gjordes honom af både främlingar och rikets innebyggare, att han gjort hertigen förnär emot konung Gustafs arfförening [2]). — Högadeln tyckes för öfrigt hafva tänkt sig den blifvande rättegången såsom rörande icke blott konungen och hertigen, utan äfven sig sjelf; vid den kunde nämligen haltlösheten i de hertigens beskyllningar emot adeln visas, som, om de förblefvo obesvarade, måhända medförde faror för framtiden [3]).

Hertig Carl insåg klart de faror, för hvilka den föreslagna rättegången skulle blottställa så väl honom sjelf som hans broder. Det

---

[1]) P. Brahe t. kon. d. 9 Maj 1585, bl. Handl. rör. de i Joh. III:s tid ankl. o. fängsl. Rådsh.

[2]) P. Brahe o. E. Sparre t. kon. d. 1 Maj 1586, — i samma bundt.

[3]) E. Sparre t. Hog. Bjelke d. 7 Okt. 1585: "der (hos hertigen) vanckede stoor besväring och synnerligen om Rijksens Råd, der taledes och nogh om din orettwijse, girigheet och landzkiöp, så ock om de gårder i skällinge, att ded war icke anned ähnn förläning, Jn summa, der fick huar sitt och synnerlig Rijksens Rådh. Derföre syntes mig högelige ware förnöden, ehuru ded och ginge om ded andre, att Rijksens Rådh en gång för alle Rijksens Stender måtte giöre sin tilbörlige Orsechtt för sådane tillmäle; efterdy ded icke wel kan ware vten fhare, att Mann ded så stilletijende tager till sig" . . Hist. Saml. f. K. Joh. III:s tid, i riksark.

var klart, att den blifvande domstolens utslag skulle beröfva honom de rättigheter, hvilka han så länge och så ihärdigt försvarat, hvarjemte de utsedda skiljedomrarne säkerligen skulle komma att minnas, det de hade kallat konungen och hans broder tillrätta inför sig, hvilket lätt kunde medföra framtida försök att inskränka bådas makt. Derföre bad också hertig Carl konungen taga saken i ett moget öfvervägande; ville han ej annars låta sin ovilja falla, hvilket hertigen dock hoppades, så kunde väl fogligare medel än en rättegång påfinnas. Således vore det bättre att ännu en gång låta några fredälskande män underhandla om de tvistiga punkterna [1]). — Konungen afslog ej det gjorda förslaget, ehuru han förklarade — måhända för att göra hertigen villigare till förlikning —, att det dock vore klokast att vidtaga den föreslagna rättegången [2]). Också afsände hertigen i Augusti 1586 Carl Sture, Åke Johansson Bååt, Axel Ryning och Ludbert Kauer för att å sina vägnar underhandla med riksråden såsom konungens fullmäktige. Det memorial, de dervid fingo med sig, visar att hertigen redan i flera punkter beqvämat sig till eftergifter, så att hans förslag t. ex. om lagmäns tillsättande i hertigdömet är detsamma som sedan intogs i förlikningen följande året [3]). Han gick ännu längre och erbjöd sig att för en passande penningesumma afträda hela hertigdömet till sin broder, och sedan med sin familj flytta ur landet [4]). En enskild öfverenskommelse slöts således redan före riksdagen i Vadstena, hvilken dock sammankallades dels för att godkänna den gjorda förlikningen, dels för

---

[1]) H. C:s reg. f. d. 19 Jan, 25 Mars 1586.

[2]) Riksreg. f. d. 6 Maj 1586.

[3]) "Memorial på the punchter, som högborne Furste Hertigh Carl etc. mener skole komme på taal, hwar Kong. M:ttz Rådh med H. F. N. tilskickede Sendebudh til någen handel företage wele. Actum Nyköpingh den 17 Augusti 1586", — i h. C:s reg. f. denna dag.

[4]) "Högborne Furstes hertigh Karls sidzte och ytterste förslagh" . . . i hans reg. f. d. 18 Aug. s. å.: "Men för än H. F. N. nu lenger her effther som her till och i så longh tidh vill leffue i osämie medh Kon. M:tt sin Köttzlige broder, hvilken då H. F. N. bordhe ware till tröst och bijståndh och theruttöffuer i slicht onödtorftigitt och doch oaffläteligitt misförståndh nöthe och slithe sin liffztidh och heele ålder egenom. Szå är H. F. N. heller tilsinnes att updrage H. K. M:tt eij allenast Biscops och Lagmandzdöme, vthan och sitt heele Förstendöme för en tilbörligh wederlegningh i reedhe peninger. H. F. N. will sigh vdi ödmiuckt till Gudh Alzmechtigh innerligen försee, att hans alzmechtigheet effther sin nådhe och mildheet warder H. F. N. med sin Käre husfru och lille dotter på någen annen ortt effther lägenheeten försöriendes".

att afgöra frågan om rusttjensten inom hertigdömet, som af konungen hänsköts till adelns eget betänkande.

Under hösten 1586 vidtog Johan åtgärder för att vara i säkerhet, äfven om hertigen ej ville afsluta den ifrågavarande förlikningen. Så lät han förstärka sina trupper i Dalarne, och var äfven betänkt på att taga ny trohetsed af allmogen, hvilket dock Erik Sparre afrådde för att undvika skenet af misstroende; emedlertid underhandlade Sparre sjelf med knekthöfvidsmännen och borgerskapet i Arboga och fann dem villiga att, om så behöfdes, "försvara konungens och kronans anseende, myndighet och rättighet, såsom alla svenske män skyldige och pligtige äro" [1]). Rykten spriddes i landet, att sådana åtgärder verkligen skulle behöfvas. Så berättade man i Finland, att hertigen var färdig att gripa till vapen och ämnade genom sändebud bedja ryska tsaren om hjelp mot sin broder, — ett rykte, som föranledde nitton finske adelsmän, bland hvilka voro Axel Lejonhufvud, Clas Åkesson Tott och Arvid Eriksson Stålarm, att i ett bref till konungen erbjuda sig att för honom våga lif och blod [2]). — Vid riksdagen i Vadstena, som sammanträdde den tjuguandra Januari 1586, visade det sig, huru föga grundade dylika berättelser voro.

I den förlikning mellan konung Johan och hans broder, som ingicks i Vadstena den 13 Februari 1587, och som underskrefs såväl af dem som af Sigismund, måste Carl gifva efter såväl i de öfriga stridiga frågorna som särskildt i dem, hvilka berörde hans förhållande till adeln [3]). Huru litet detta var från början hans afsigt ser man af ett concept till förlikning, som tydligen blifvit af hertigen uppsatt [4]). Enligt detta skulle Carl hafva fått rättighet att till lifvet straffa adelsmän inom hertigdömet, om de, hemligen eller uppenbarligen, umgingos med förräderi mot sin rätte landsherre, eller bedrefvo mord, mandråp eller andra grofva missgerningar, der han hade sitt hofläger; adeln skulle visserligen få åtnjuta sina friheter, men äfven ihogkomma, att konungen dem just på hertigens förbön förbättrat; frälset inom hertigdömet skulle utgöra rusttjensten efter hertigens uppbud och under hans baner; och slutligen ingen, af högre eller lägre stånd, som ville utsprida misstankar och ovilja mellan

[1]) Erik Sparre t. kon. d. 20 Dec. 1586, — bl. Handl. rör. de i K. Joh. III:s tid fängsl. o. ankl. Rådsh.

[2]) Nitton finske adelsmän t. kon. d. 28 Febr. 1587, — bl. samme Handl.

[3]) Jfr Stjernman a. st. I: 364—375.

[4]) Concept till föreningen i Vadstena (odat.), — bl. Hist. Saml. f. K. Joh. III:s tid i riksark.

konungen och hertigen, lidas och tålas [1]). I den verkligen ingångna förlikningen mellan Johan och Carl afgjordes dessa frågor på ett helt annat sätt. Här föreskrifves det nämligen, att, hvilka brott adelsman än beginge, skulle han dömas af sina jemlikar och ej afrättas utan konungens samtycke, och adelns privilegier gälla sådana som konungen dem gifvit, och ej emot dem någon tunga påläggas frälsebönderna; det af hertigen begärda förbudet mot uppväckande af oenighet mellan konungen och hans broder omtalas ej deri. Frågan om rusttjensten hänsköts till adelns eget betänkande [2]).

I den skrift till konungen, som adeln så inom som utom hertigdömet till följe häraf uppsatte, begagnar den samma skäl och kommer till samma slutsatser som Erik Sparre i hans afhandling om de kungliga rättigheterna, hvadan man väl kan anse honom för dess egentlige författare [3]). Sedan adeln betackat Johan derför att han, "såsom en nådig och dygdelig konung", ej velat besluta något om rusttjensten af frälset inom hertigdömet utan att först inhemta dess mening, säger den, att i den afhandling, som konungen låtit föreläsa adeln — måhända Erik Sparres nyssnämnda skrift — hade det med goda och grundfasta skäl blifvit bevisadt, att adeln ej genom Gustaf Vasas arfförening blifvit befriad från någon skyldighet, som den förut bort utgöra till kronan, ej heller hade adeln 1544 gått in på att öfverflytta sådan skyldighet från konungen till annan person, hvarföre det vore konung Gustafs ära förnär att vilja påstå, det han hade stadgat något, som ej vore allmänneligen bejakadt och samtyckt. Dessutom ville adeln ej vara åtskilliga herrar på en gång lika pligtbunden, hvarföre den icke kunde gå in på, att den sjelf, dess barn eller arfvegods på något sätt skiljdes från kronan. Till vapensyn kunde väl adeln sammankallas inom hertigdömet, men var det fråga om verklig tjenstgöring borde denna fullgöras under ko-

[1]) "Thet skal och på ingendhere sijdhen, innan eller vtan Rådz, ädle eller oädle, her effter lidhen, hörd eller seedd warde, som mistancke eller owillie emellan kongligit och förstligit ståndh wil åstadkomme eller och sig förnimme låther medh ordh eller gerningar, som mishager, eller wil ogille thenna broderlige welmeeningh och stadge".

[2]) Werwing säger (a. st. I: 58), att ett uttryckligt förbud för hertigen att fordra rusttjensten af adeln i hertigdömet fanns intaget i 1587 års förtekning. Detta är dock uppenbarligen orätt, ty i nämnde förlikn. heter det: "Hvadh Wapentjenst tillkommer af Adelen. som innan Furstendömet finnes ware Jordägande, är nu slutet (kanske tryckfel för skutet) till samptliga Rijksens Adells willie och betänkiandhe".

[3]) Adelns svar om adelns inom furstendömet rusttjenst 1587 (utan dag), — bl. Acta ang. Riddersk. o. Ad. I.

nungens eget baner. — Vidare anhöll adeln, att konungen måtte i nåder tillse, det hans gifna privilegier äfvensom andra dess fri- och rättigheter efter Sveriges lag måtte både utan och inan hertigdömet blifva hållna i deras fulla kraft, likasom att adeln inom hertigdömet ej måtte mot nämnde privilegier belastas med någon tunga. I denna förhoppning slöt adeln med att förklara sig alltid villig att för konungen och hans son våga lif och välfärd.

Den handling, hvars innehåll vi anfört, är förmodligen den enda, som meddelar någon upplysning om adelns uppträdande vid 1587 års riksdag. Adeln inom hertigdömet var ej rätt nöjd med den för de beskyllningar, som deri uttalades mot hertig Carl. Den underskrefs och beseglades icke, men förklarade sig samtliga adeln villig dertill, om konungen så begärde. Hertigen fick den sig ej meddelad förrän i November 1589; dock är det sannolikt, att de bland hans vänner af adeln, som deltogo i Vadstena riksdag, gåfvo honom någon upplysning derom [1]).

De strider mellan högadeln och hertig Carl, af hvilka vi här, såvidt det var för vårt ämne nödvändigt, sökt gifva en bild, kunna i och för sig sjelfva synas vara af föga intresse. Man ser, att såväl hertigen som hans motståndare ej uttala sina innersta tankar: å hertigens sida missnöjet öfver att se personer, som dock voro honom sjelf underlägsna i regeringsduglighet, ega öfvervägande makt och inflytande på konungen; å adelns sida harmen öfver att underordnas en person, hvilken den i många afseenden kunde anse för sin jemlike. För framtiden blefvo dock dessa långdragna stridigheter af stor vigt; af dem grundlades det hat, som skärpte förföljelserna mot riksråden under konung Johans sista år, och slutligen kostade så många af rikets förnämsta män lif och lycka.

3.

Redan tidigt hade tanken att genom ett giftermål förbinda Vasahuset med Jagellonerna uppstått. Ärkebiskopen Johannes Magnus var dess upphofsman, och skall verkligen hafva lyckats förmå konung Sigismund den förste att lofva Gustaf Vasa sin dotters, Hedwigs, hand med en hemgift af tvåhundratusen dukater, om han förbunde sig att ej vidare låta Luthers läror spridas i Sverige [2]). Denna

[1]) Dessa anmärkningar finnas gjorda under den citerade handlingen.
[2]) Theiner a. st. I: 271.

plan kom lika litet till verkställighet, som den af en lithauisk furste, Radziwil, utkastade, att hertig Erik skulle förmäla sig med en af Sigismund Augusts systrar, Anna eller Catharina, — ett giftermål, för hvilket Erik sjelf ej synes hafva haft någon motvilja [1]). Genom hertig Johans förmälning med prinsessan Catharina gick slutligen nämnde tanke i fullbordan. De vilkor, Johan för detta ändamåls vinnande måste underkasta sig [2]), medförde såväl för honom som hans gemål sorger och försakelser, under hvilka de dock kunde hysa stolta förhoppningar. Konung Sigismund August var nämligen barnlös, och om han, såsom sannolikt var, det förblefve, stod ingen den polska tronen närmare än Johan och hans ättlingar.

Förr än man väntat dog Sigismund August, den sjunde Juli 1572; redan sjutton dagar derefter kände konung Johan det timade dödsfallet [3]). Han dröjde icke länge med att söka den polska kronan för sig eller sin son; den sjette Augusti utfärdades nämligen instruktionen för hans sändebud till Polen, Hogenskild och Clas Bjelke samt Gustaf Baner, till hvilka Anders Lorich fick i uppdrag att ansluta sig [4]). Det synes, som om dessa sändebud lika mycket af ekonomiska som af politiska skäl blifvit affärdade, ty de fingo i uppdrag att förehålla polackarne såväl det tillbörliga i att Johans fordringar i Polen blefvo betalda, som ock de fördelar, hvilka de båda rikena Sverige och Polen skulle skörda af ett gemensamt krig mot Ryssland [5]). Dessa ändamål skulle vinnas, om hertig Sigismund blefve vald till konung i Polen; han var visserligen ännu ett

---

[1]) "Ett Rådslag stält opå the werff och ärender, som Kon:ge M:t min Käre her fader haffuer mig befaled att öfferwäge . . . . Actum Linköping 8 Aprilis Anno etc. 1558", — bl. Rådslag i K. Gust. I:s tid, i riksark.

[2]) Artikeln om Johans sjelfständighet, som för framtiden blef af så stor vigt, ljöd sålunda: Postulat autem Sacra R. M:tas, Primum vt illustrissimus dominus ostendat atque declaret Sacræ R. M:ti se esse liberum Principem solutumque a cuiusuis Imperio". Det ofv. anförda giftermålskontraktet.

[3]) Kon. t. hert. Carl d. 24 Juli 1572; riksreg.

[4]) Den ofv. anförda, beseglade och af Johan sjelf underskrifna instruktionen är dat. "VI die mensis Augusti Anno etc. M. D. L. XXII". Häraf beriktigas Dalins (a. st. III: 2, 34) uppgift, att den gafs d. 15 Aug. 1572.

[5]) Johans fordringar voro ganska stora; hans drottning hade nämligen fått 32,000 gyllen i hemgift och 50,000 gyllen i arf efter sin moder, af hvilka penningar, likasom af de 125,000 daler, som Johan lånat Sigismund August, intet ännu var betaldt. Denne konung befallde uttryckligen, att hemgiften skulle till drottning Catharina jemte en tredjedel af all hans öfriga egendom utbetalas. Reinh. Heidenstenii Rerum Polonicarum Libri XII, s. 4.

barn och kunde derföre ej på någon tid afsändas från sina föräldrar, men dessa ville sörja för, att han finge en uppfostran, som gjorde honom skicklig att regera i Polen [1]). Visade sig polackarne motvilliga att uppfylla Johans önskningar, borde sändebuden hemligen och oförmärkt förehålla dem hvad Johan lidit för sin vänskap med Polen, i det han derföre förlorat land och hertigdöme samt blifvit fängslad med sin gemål; polackarne hade icke "honom till vilja och förlossning sadlat en häst", ehuru mycket de än förut med bref och sigill lofvat och tillsagt. Johan kunde lätt försona sig med ryssarne och sedan så utkräfva sina fordringar af polackarne, att de sjelfva fingo ansvara för följderna af sin orättvisa.

Johan trodde således i början, att han, utan att lofva polackarne några fördelar, genom föreställningar och hotelser kunde förskaffa sin son Polens krona. Hvad han innehade i Estland [2]), d. v. s. Rewal och trakten deromkring, var han så långt från att vilja öfverlåta dem, att han tvärtom begärde deras hjelp att intaga slotten mellan Narwa och Rewal. Snart nog insåg han dock, att han på detta sätt icke skulle komma till målet. Sändebuden fingo derföre befallning att erbjuda polackarne hvad svenskarne innehade i Estland med vilkor, att de erlade alla de kostnader, dessa senare hade haft för denna provins, och derjemte sjelfva svarade till tyska kejsarens och Danmarks anspråk; dock borde Sigismund få behålla Estland såsom ett ärftligt furstendöme under Polens krona, hvilket han framdeles skulle kunna gifva någon af sina söner. För detta vilkor skulle dock ej underhandlingarna afstadna, utan Estland äfven dessförutan erbjudas polackarne, om de nämligen förbunde sig att skaffa Sverige allt landet från Wesenberg till Narwa, vidare Ingermanland, ryska Karelen och alla områden ända upp till Ishafvet. Erbjöde polackarne några andra vilkor, borde de hänskjutas till Sveriges konung och ständer [3]).

[1]) "Och kunne wälbemälte wår käre Son thessforinnen wäl så bliffue vptuchtedt och vpfödd hoos the personer vdi sådane seder och tungemål, som thertil kunde ware tjenlige, Såsom han och alrede vdi thet Pålnische språk efter sin ålder wäl är förfaren". Konungen omtalade således ej, att Sigismund uppföddes i den katolska religionen, hvilket han naturligtvis gjort, om dett skett endast för att göra honom till konung i Polen.

[2]) Estland ansågs vid denna tid utgöra en del af Lifland, hvarföre detta senare namn ofta finnes derföre begagnadt så wäl i böcker som i originalhandlingar. Till undvikande af sammanblandning nyttja vi dock det nu brukliga namnet.

[3]) "Till then Lijfflenezke handell skall maan så sware, som her effther fölier", — odat., men med en anteckning, att det framlemnades d. 2 Nov. 1572. Bl. Hist. Saml. f. K. Joh. III:s tid II.

Dessa åtgärder tyckes konungen hafva vidtagit alldeles egenmäktigt och utan att rådfråga hertig Carl eller rådet. Först i April månad 1573 infordrade han de fyra hos honom närvarande riksrådens betänkande om konungavalet i Polen och om de vilkor, som han kunde medgifva för att Sigismund skulle blifva vald[1]). De tillfrågade riksråden voro härom af samma mening, som konungen, men fordrade, att valet skulle ledas på dennes egen person. Äfven de lade stor vigt på, att Johan, om han blefve vald till konung af Polen, skulle kunna få sina fordringar af detta rike betalda, hvilket var så mycket mera behöfligt, som allmogen i Sverige redan nu var nästan fullkomligt utarmad, och derföre behöfde lindring i gärderna och utländsk hjelp för att ej digna under den tunga krigsbördan. På det att ej de polska katolikerna skulle fatta några farhågor, borde konungen utlofva fullkomlig religionsfrihet. Likaså var det nödvändigt, att han förbehölle sig rättighet att, då behofvet så fordrade, begifva sig från Polen till Sverige för att förestå detta rikes styrelse. Då andra regenter genom stora löften, tillsagor och förtröstningar sökte förskaffa sig polska kronan och för detta ändamål erbjödo furstendömen och landskaper, borde de svenska legaterna utlofva, "att hvad del högbemälte k. m:t och Sveriges krona tillkommer i den provinsen Lifland, det skall alltsammans blifva incorporeradt med konungariket Polen", utan några vilkor, så länge som Johans ätt der regerade, och tillika underrätta polackarne om den krigsmakt, Sverige kunde uppsätta dem till skydd. — På grund af detta betänkande befullmäktigades sändebuden af konung Johan att utlofva det svenska Estlands förening med Polen, ehuru helst såsom ett eget furstendöme, i hvilket konungen egde att efter behag tillsätta befallningsmän, äfvensom att, om Polen komme i krig med Danmark, Sverige skulle hjelpa det med sin här och flotta, men om det finge strider med andra länder endast med ammunition mot betalning. Slutligen gjorde konungen det bekanta förbehållet, att Sigismund skulle, då han blifvit myndig, få välja hvilken religion han behagade[2]).

---

[1]) "Rijkzens Rådz betänkende om the swar som wåre Legater i Pålen gifves skole på theres Skrifuelser, stellt på wår allernådigste herres och Konungz förändring och förbättring. Actum Wäsby then 14 Apriilis 73"; undert. o. besegl. af Gabriel Christersson Oxenstjerna, Ture Bjelke, Bengt Gylte och Erik Gyllenstjerna. Bl. Rådsl. i Kon. Joh. III:s tid.

[2]) "Thesse efftherne Conditioner skole proponeres när vm konunge waalet bliffwer förhandlet i Pålen, Actum Wesby then 19 Aprilis, Anno 73". Undert. o. besegl. orig. bl. Hist. Saml. rör. K. Joh. III:s tid II. Om Estland

De affärdade sändebudens afresa förhindrades någon tid af Hogenskild Bjelkes sjukdom, — till konungens missnöje, som fordrade, att legaterna skulle påskynda sin färd, "på det att polackarne måtte förnimma, att vi mena saken med allvar" [1]). Detta dröjsmål torde dock ej hafva verkat serdeles menligt på framgången af Johans önskningar, ty valriksdagen sammanträdde först i Januari månad 1573; värre var det, att sändebuden ledo stor penningebrist, ty i Polen vunno väl, för att begagna Karamsins ord, vältalighet och förtjenster bifall, men penningar och makt framgång. Sändebuden fingo före sin afresa tillåtelse att upptaga ett lån af hertigen af Preussen till bestridande af sina utgifter, eller, om detta ej bifölles, att försälja det fartyg de begagnat till öfverresan. Troligen misslyckades så den ena som den andra af dessa spekulationer; eller också gingo de erhållna penningarna snart åt, ty riksråden klagade om våren 1573 öfver sina i Polen stadda medbröders betryck, till hvars afhjelpande de äfven då ej visste andra utvägar än lån [2]). — Emedlertid blefvo de svenska sändebuden vänligt emottagna af flera Polens store; det var detta, som, då det blifvit till Johan inberättadt, förmådde honom att gifva sändebuden större frihet i afseende på Estland. Det svenska partiet, i hvilket palatinerna af Podolien och Krakau, Mielecki och Firlei, voro de mest framstående, var dock ganska ljumt för Sigismunds val — Johan synes icke ens hafva blifvit satt i fråga — , och öfvergick nästan mangrant till dem, som ville välja ärkehertig Ernst af Österrike [3]). Också motverkades

heter det deri: "Sammeledes wele wij och efftherlathe, att altt thet Wij och Swerigis krone nu innehaffue vdi Lijffland må bliffve incorporeret medh Pålenn och Litoenn, Dog motte bliffue förbehollit, hwar så mögeligitt kunne ware, att Wår Sonn och hans efftherkomende så lenge som någenn aff Wår rätte Mans Linea wore widh Regementhet i Pålenn, motte beholle samme Landh och Lään i Lijfflandh arffligitt för ett furstendöme och förläne thet theres Söner till ewärdeligh egendom medh sådanne Jurisdiction, som Prytzenn . . . Ithem, att Wij motte holle och förordne på för:ne Lijfflendzke befestninger hwad befalningzmänn, anthenn Swenske, Pålske och Tydske, som Oss synes, Dogh måtte Wåre Legater så lage, att handelen icke ther vpå Studzer sigh, vthen ther som the Påler begäre samme Landh Immediate vnder thenn Pålske Crone, Då skole Wåre Legater lathet ther widh bliffue, och icke någett medh them ther om disputere, på thet att Konunge Waalet vm Oss eller Wåre Lijffzarffwinger icke bliffuer om inthet".

[1]) Riksreg. f. d. 20 Aug. 1572.

[2]) Instrukt. af d. 6 Aug. 1572. Riksrådens betänk. d. 14 Apr. 1573.

[3]) "Sueciæ Principem Sigismundum, tum fere adhuc infantem, cum avunculi memoria, tum matris lectissimæ Reginæ favor, tum præsentis etiam a-

detta val af den mäktige Johan Chodkiewicz, hvilken konung Johan skall hafva förolämpat vid sitt bröllop med Catharina. Derföre blefvo de svenska sändebuden uppehållna med förevändningar sådana som den, att Johan ej var af nog hög börd för att blifva konung i Polen [1]), och vid sjelfva valet, som verkställdes den sjuttonde Maj 1573, utvaldes prins Henrik af Frankrike med stor majoritet till konung.

Före sin afresa från Polen erhöllo de svenska sändebuden af några polska senatorer en öfversigt af de skäl, för hvilka Sigismund ej kunnat blifva vald till konung i Polen [2]). Denna, så vidt vi veta, hittills okända akt, är af så mycket större intresse, som den visar, att äfven utländingar insågo de följder för Sverige och dess konungahus, som skulle uppstå af en union med Polen, äfvensom att riksråden redan före 1587 blifvit varnade för de olyckor, som under den följande tiden hemsökte dem sjelfva och riket. Utom andra förhållanden i Sverige, hvilka de polska senatorerna ej ville vidröra, ansågo de, att Sigismund ej borde väljas till konung i Polen för Johans skuld, som, då hans son uppvuxit, var i den ålder, då man behöfver hjelp och biträde. Om Sigismund icke gjorde sig försäkrad om svenska kronan under sin faders lifstid, kunde han lätt gå miste om henne, och såväl Sverige som Polen behöfde mot sina fiendtliga grannar en närvarande konung, oafsedt att dessa länder äfven för öfrigt icke kunde styras af blott en regent. *De store i Sverige vore så afundsjuka på hvarandra, att under konungens frånvaro den ene icke skulle låta den andre förestå styrelsen; häraf vore oupphörliga oroligheter att befara.* Slutligen vore Sverige och Polen af så skiljda språk och seder, att en förening dem emellan var omöjlig, isynnerhet som en fast vänskap aldrig kunnat blifva bestående

---

mitæ pietas, nonullis commendabat. Sed . . . vel pauci omnino ei studebant, vel qui eum commendarent, simulate potius id faciebant". Heidenstein a. st. s. 28.

[1]) Johan trodde, att "den skälmen och hufvudljugaren storfursten af Ryssland" utspridt detta rykte. K. t. sändeb. d. 18 Apr. 1573. Bl. Rådslag i K. Joh. III:s tid. — Tsar Iwan ansåg alla andra Europas regenter, med undantag af sultanen, för lågättade; sjelf deremot härstammade han, "såsom hela verlden visste, från Cæsar Augustus". Hist. de l'empire de Russie par M. de Karamsin, IX: 288.

[2]) "Rationes Quamobrem R. M. Poloniæ regno renunciandum est", — samtidig afskr. bl. Acta ang. de mellan Kon. Johan och Hert. Carl uppvuxna tvistigheter m. m. i riksark. På baksidan har Hog. Bjelke antecknat: Thesse puncter betenctis aff någre j deth polneske Råd, Anno 73, hvilke anthuardedis K. min Hähr som wi komme ifrå påland hem igen.

mellan svenskar och danskar, ehuru de ej voro skiljda af haf, språk och nationalkarakter. — Då man hör de svenska riksråden, sedan följderna af Sigismunds tronbestigning börjat visa sig, förklara, att ingen hade kunnat förutse dessa följder, måste man ihogkomma denna handling, som så klart utvisar det onaturliga uti en förening mellan tvenne stamskiljda folk.

Konung Johan tyckes hafva tagit misslyckandet af planen på polska kronan ganska lätt; han lyckönskade konung Henrik i ett bref af den 14 Juli 1573 och beviljade honom lejd och eskort för den händelsen, att han toge vägen till Polen genom Sverige, — detta senare till hertig Carls missnöje, som gjorde sin broder uppmärksam derpå, att, utom andra olägenheter, som skulle uppstå af Henriks resa genom Sverige, "det kunde vara förvitligt om Johan följde någon annan än sin son, Polens och Lithauens närmaste arfvinge, till dessa riken" [1]). Hertigen tyckes ej hafva blifvit underrättad om Johans planer vid konungavalet 1573, men följande året, då Johan efter Henriks flykt till Frankrike åter trodde sig kunna vinna Polens krona, tillfrågades han om sin mening rörande denna angelägenhet; han svarade, att om konungen finge när han ville återvända till Sverige, och för öfrigt ej blefve med några svåra vilkor "förknippad", så borde han ej försumma tillfället att öka sin makt [2]). — Vid valriksdagen i Maj 1575 lät också verkligen Johan sitt sändebud Andreas Lorich, som redan vid 1573 års val hade hållit det öfliga talet å Johans vägnar, ytterligare påminna polackarne om deras skyldighet att välja honom eller hans son, hvarvid han hade en mäktig förespråkare i turkiska sändebudet, som förklarade det vara ett öppet fredsbrott, om polackarne valde någon af portens fiender, tsaren eller ärkehertig Ernst, till konung, hvaremot sultanen skulle gerna se antingen en infödd polack eller konungen af Sverige eller slutligen fursten af Siebenbürgen, Stefan Bathori, upphöjd till denna värdighet. Den sistnämnde, sultanens vasall, blef den, som erhöll pluralitet, hvartill de stora löften, han afgaf, väsändtligen bidrogo. Så förband han sig bland annat till att betala tolfhundratusen floriner till polska skattkammaren och att gifta sig med "Serenissima Poloniæ Infans", den femtioåriga prinsessan Anna. Det var klart, att Johan, som mot så runda löften blott satte afträdandet af de tvetydiga anspråken på Estland, ej skulle gå segrande ur striden [3]).

[1]) Dalin a. st. III: 2, 38. — H. C:s reg. f. d. 15 Aug. 1573.
[2]) H. C:s reg. f. d. 23 Nov. 1574.
[3]) Jfr Heidenstein a. st. 66—92. Karamsin a. st. IX: 307—311.

Aldrig har väl något land varit så omtvistadt, som svärdsbrödraordens förra besittningar vid denna tid voro det: tyske kejsaren, tsaren och konungarne af Danmark, Sverige och Polen stredo alla derom med en ifver, som gjorde ett verkligen vänskapligt förhållande mellan några af dessa regenter nästan omöjligt. Särskildt mellan Sverige och Polen uppstod en oupphörlig, om ock stundom dold, oenighet för Estlands skull, hvilket polackarne redan 1570 förgäfves hade fordrat af svenskarne [1]). Under de följande åren voro väl konung Johan och hans rådsherrar villiga att afstå detta land, hvilket man ser såväl af förslagen i de svenska sändebudens till valriksdagen 1573 fullmakter, som af det bekanta anbudet att till hertig Carl afstå denna provins. Hvarken det ena eller det andra af dessa förslag verkställdes, och Johan retade ytterligare polackarne genom att ånyo kräfva dem på sina fordringar [2]). Stefan Bathori åter hade redan i början af 1576 fordrat Estland genom sitt sändebud Johan Herburth, men med lika liten framgång som förut Sigismund August [3]). Den gemensamma striden mot Ryssland bragte väl tvisten för någon tid till tystnad, men då Stefan, såsom Johan påstod mot öfverenskommelse, slöt en särskild fred i Zapolscie 1582, uppflammade den ånyo. Då kort derefter konungen af Polen åter genom sitt sändebud Dominicus Alemanni framställde sina förra anspråk, svarade Johan genom ett ganska stolt och allvarsamt bref [4]), som, jemte det år 1585 åter

---

Tidöösaml. i riksark. finnas afskrifter af Henriks och Stefans "pacta conventa" jemte en mängd andra handlingar rörande Polens historia för denna tid.

[1]) Se Girs: Joh. d. III:s Chrönika, s. 14.

[2]) D. 17 Aug. 1576. Afskrift af Joh:s bref i Tidöösaml.

[3]) Heidenstein a. st. s. 168.

[4]) Detta bref, som var nära att inveckla riket i ett farligt krig, finnes i afskrift bl. Tidöösaml. i riksark. och är dat. d. 8 Juli 1582. Om Estland heter deri bland annat: "Et si uel omnes in Liuonia arces a Moscis occupare potuissemus, non esset, vt Ser:ti V:ræ uel cuique mortalium rationem aliquam reddere teneremur. Hæc cum ita sint, Ser:tem V. serio hortamur, ut ea posterum ab eiusmodi iniquisissima postulatione, quæ per sese absurda est et iniqua, abstineat. Maxima certe est iniuria, qua hactenus tam a Ser:te V:a quam statibus Polonicis sumus affecti et adhuc afficimur: quæ et Deo et hominibus non potest non magnopere displicere. Esset igitur nunc tempus, ut aliquando quietaremur, non ut alterius aliquomodo iniuria afficeremur. Et quamuis satis uidemus S:tem V:ram nos Regnaque nostra paruifacere: videbitis tamen, minas nos vestras non multum timere. Si autem Ser:tas V:ra pacem et amicitiam nobiscum adhuc alere uelit: procuret, vt nobis primo cum tempore satisfiat. De quo nobis per literas aut Nuncium denunciari faciat. Quod nisi fiat: non est, quod quisque miretur, nos ea media, quæ pro meritis decent, tentaturos esse".

gjorda krafvet på drottning Catharinas hemgift och arf, till den grad förbittrade Stefan, att ett krig mellan Sverige och Polen var nära att utbryta, då det senare riket den andra December (g. st.) 1586 genom döden förlorade sin tappre och berömde konung.

Omedelbart efter Stefans död afsände hans enka, drottning Anna, en sin tjenare till konung Johan med anbud att på det ifrigaste befordra hertig Sigismunds val till konung af Polen. Konungen skall länge hafva varit villrådig om det beslut, han borde fatta, och genom förtrogna sökt utforska sin sons innersta önskningar, men denne, lika obeslutsam som Johan sjelf, hade ingen bestämd mening att låta utspana. De skäl för och mot, af hvilka konungen härvid leddes, voro säkerligen desamma, som han uttalade i sitt vid denna tid författade bref till drottning Anna. Han såg i dennas ombud ett prof på varm välvilja, men hade dock varit villrådig, emedan han ogerna afsände sin ende son till ett folk, i hvilket troligen många funnos, som ogerna såge honom såsom konung af Polen, hvaremot han en gång skulle komma i lugn och obestridd besittning af sitt fädernerike. Men då hvar och en gerna vill förherrliga de sina och öka deras makt, satte han sig dock icke emot sin sons utväljande till konung af Polen, om nämligen det kunde ske utan några betungande vilkor för hans arfrike [1]). — Hvilken andel de hos Johan närvarande riksråden hade i detta beslut, är det numera omöjligt att afgöra. Sannolikt är dock konungens sedermera uttalade påstående, att de redan från första början rådt honom att låta sin son uppträda såsom tronkandidat, grundadt, ehuru de ej skriftligen afgåfvo något sådant råd. Ett, visserligen blott indirekt, bevis härför är, att de fyra af riksråden, som i April månad 1587 uppehöllo sig hos konungen i Vadstena, ej till honom öfverlemnade något betänkande emot planen att göra Sigismund till Polens konung. För öfrigt behöfde ej nödvändigt riksråden af dåliga bevekelsegrunder tillstyrka Sigismunds kandidatur; ännu långt efter denna tid ser man förslag till unioner mellan riken af nästan så skiljda intressen, som Sverige och Polen vid denna tid hade dem, väckas af män, hvilka klarare än Johans riksråd borde hafva insett, att folkens lycka ej beror på antalet af deras konungars undersåtar. Men å andra sidan är det äfven sannt, att riksråden, som med alla sina minnen lefde i medeltiden, om hvilkens historia

---

[1]) Joh:s bref, dat. d. 1 Mars 1587, är tryckt såsom bil. 1 till Des Olmützer Bischofes Stanislaus Pawlowski Gesandtschaftsreisen nach Polen, von E. Edlen v. Mayer, s. 239.

flere bland dem hade noggrann kunskap, måste hafva insett, att en åtgärd, som aflägsnade konungen från styrelsen, ej kunde annat än befordra deras egen makt. Hvad inflytande för öfrigt denna omständighet utöfvade på deras uppträdande i denna fråga, lemna vi derhän; de bekanta Kalmare artiklarne, som nu uppsattes, visa dock, att de både insågo och sökte begagna sig af det tillfälle att öka sin makt, som den blifvande konungens frånvaro skulle medföra.

Den stadga om Sveriges styrelse under konungens frånvaro, som författades sedan det blifvit beslutadt, att konung Johan skulle på allvar för sin son söka Polens krona, och som både af samtid och efterverld blifvit ansedd för ett bevis på den svenska aristokratiens vid denna tid förmätna anspråk, författades eller åtminstone pröfvades och förändrades i Vadstena i April månad 1587 [1]). Då riksråden sedermera blefvo anklagade, påstodo de, att konungen sjelf uppsatt dessa artiklar [2]), men detta är säkerligen orätt; det första utkastet författades nämligen efter all sannolikhet af Erik Sparre, öfversågs och förändrades i några punkter af Hog. Bjelke samt framlades för Sigismund den sjunde April i nämnde båda riksråds, Erik Gustafsson Stenbocks och Sten Baners samt sekreterarne Nils Rasks och Per Rasmussons närvaro [3]). Sigismund godkände det gjorda förslaget i dess hufvudpunkter, men företog dock i samråd med sin fader och riksråden flera förändringar deri. Dessa rörde dock blott angelägenheter af mindre vigt eller sjelfva uttrycken; så föreskrefs det till exempel, att nunnorna i Vadstena skulle, om de så önskade, få taga nattvarden under båda gestalterna, att ej blott, såsom redan det första conceptet till stadgan det bjöd, de under Johans tid antagna kyrkobruken skulle efter hans död oförkränkt blifva bestående, utan att detsamma skulle gälla äfven om dem, som vid ett blifvande allmänt kyrkomöte kunde komma att påbjudas, med flera mindre tillägg och förändringar. En punkt, som med skäl borde hafva kunnat förefalla Sigismund stötande, bibehölls äfven, och må här omtalas, mindre för dess vigt än emedan den

---

[1]) Constitutiones et conditiones, quibus Serenissimus Princeps Dominus Sigismundus, Suec., Goth., Vand. proximus Princeps hæreditarius et futurus Rex . . . . in Regem Poloniæ eligi et coronari commode possit". Såväl concepten till denna stadga som det af Joh. och Sigism. i Vadstena d. 10 Maj 1587 undertecknade och beseglade exemplaret deraf finnes bl. Hist. Saml. f. Joh. III:s Hist. II., i riksark.

[2]) Den ofvan anförda försvarsskriften fr. 1590.

[3]) H. Bjelkes anteckning på det af honom sjelf rättade conceptet bl. nämnda Handl. f. Joh. III:s Hist.

visar, att riksråden äfven i de mest kinkiga frågor förde ett ganska sjelfständigt och oförbehållsamt språk. De fordrade nämligen, att Sigismund ej skulle förändra den gjorda stadgan, hvilka skäl dertill, vilkor, undantag och förtydningar af andra personer, de måtte vara hvilka som helst, för honom än framställdes, och att han ej af någon påflig dispens skulle anse sig befriad från dess efterlefvande; i motsatt fall borde ej allenast de, som sådant tillrådt, på det strängaste straffas, utan äfven svenska folket vara befriadt från sin trohetsed [1]). Såväl detta som de andra vilkoren underkastade sig Sigismund genom att den tionde Maj 1587 jemte sin fader underskrifva och besegla den gjorda stadgan [2]). Hogenskild Bjelke påstod visserligen sedermera, att blott ett utkast uppsattes i Vadstena, som ej blef der stadfästadt, men detta är, såsom åtskilligt annat af samme man, bevisligen osant [3]).

Innehållet af den stadga, hvars uppkomst vi omnämnt, har så ofta blifvit upprepadt, att det här kan förbigås; dock torde det vara i sin ordning att kasta en blick på de punkter deri, som sedermera ansågos bära vittnesbörd om riksrådens begär att tillegna sig väldet. Ehuru flera ställen finnas i nämnda artiklar, som vittna om aristokratiens höga tankar om sin egen lysande börd och samhällsställning, kunde dock egentligen blott tvenne stadganden deri anses syfta

---

[1]) Receptas autem conditiones nulla ratione, conditione, exceptione uel interpretatione a quocunque facta uel inuenta, Ser:mus Princeps immutare debet. Neque quominus eas firmiter teneat et seruet (quod tamen de ipsius serenitatis ingenij bonitate minime sperandum est) indulgentia, concessione uel absolutione Pontificia uel cujuscunque liberari poterit. Alias: subditj in regno Sueciæ a iuramento præstito liberj et omnimodo solutj intelligantur. Atque si qui fuerint tam Consiliarij quam aulici alijue cujuscunque conditionis Ser:mo Principi inseruientes, qui suasores exstiterint, ut eius Ser:tas ea, quæ tam Sueciæ quam Poloniæ promiserint, infringere aut annulare posse persuadent, ij non solum ab aspectu et aula Regis procul arcendj, sed etiam grauissima poena plectendj sunt absque respectu cuiuscunque rationis".

[2]) Det torde ej förut vara bekant, att de s. k. Kalmareartiklarne redan i Vadstena nämnde dag underskrefvos och beseglades. Hvad Fryxell säger derom (a. st. IV; 88) är således om ej oriktigt, dock ofullständigt. De få förändringar, den i Vadstena beslutna stadgan i Kalmar undergick, skola vi längre fram omnämna. Den har ej blifvit tryckt efter det latinska originalet, men en svensk öfversättning deraf finnes i N. Chesnecopheri skrift: Fullkommeliga skäl och rättmätige Orsaker, Hvarföre Samptlige Sweriges Rijkes Ständer . . . afsagt Sigismundum", tr. i Stockh. 1607.

[3]) Hog. Bjelke t. h. Carl d. 24 Febr. 1590, — bl. Acta ang. de mellan kon. Joh. o. h. Carl uppvuxna tvisten.

till nämnde ändamål, nämligen föreskriften att riksråden egde att uppsätta förslag till högre embeten, och bestämmelsen om sättet för rikets styrelse under konungens frånvaro. Enligt den förra egde riksråden att, då drots, marsk, kansler, lagman, riksråd eller ståthållare i något landskap dött, uppsätta tre svenskar på förslag till samma tjenst, af hvilka sedan konungen hade att utnämna den ene [1]. — Under Albrekts af Mecklenburg regering, 1371, hade rådet fått en ännu vidsträcktare makt, nämligen att sjelfva få välja riksråd [2]. Detta var troligen ej bekant för Erik Sparre; åtminstone åberopade han sig ej derpå i de bekanta Postulata nobilium, i hvilka dock Kalmare recess anfördes såsom bevis för, *att riksråden borde väljas med råds råde* [3]. Erik Sparre må nu hafva haft hvilken handling som helst att stödja denna punkt på, kan man dock ej neka sanningen af hvad hertig Carl sedermera sade i sin stränga granskning af Kalmareartiklar, "att det var otillbörligt och emot Sveriges lag, enligt hvilken konung eger att sjelf välja riksråd" [4]. Detta stadgande skulle nämligen, om det blifvit tillämpadt, i hög grad hafva inskränkt konungamakten och tillika hafva förlänat riksråden möjligheten att tillsätta de embetsmän, som icke blott voro de bäst lönade i riket, utan tillika skulle utöfva granskning öfver de underordnade tjenstemännens verksamhet inom styrelsens olika grenar.

Då svenska kronan blifvit ärftlig inom Gustaf Vasas slägt, kunde det naturligtvis oftare inträffa, att konungen genom minderårighet eller andra omständigheter förhindrades att sjelf förestå styrelsen, i hvilka fall förmyndare eller andra regenter för tillfället måste tillförordnas. Vesterås arfförening föreskref, att, om konung Gustaf doge förr än hertig Erik uppnått myndig ålder, regeringen under

---

[1] "Si aliquem ex ijs mori contigerit, qui præcipuo uel primario aliquo Regni officio functus est, utpote Archidapifer, Cancellarius, Marescalchus, Legifer, Consiliarius regni, aut gubernator alicuius Provinciæ, Tum in eius aut eorum locum aliquot alij ex Suecis, non inhabiles et indigni, siue apud Regem in Polonia existentes, siue in Suecia degentes, a Consiliarijs Regni eligantur, ex quibus unum ipsius Ser:tas confirmabit".

[2] Jfr A. M. Strinnholm: Sveriges Historia i sammandrag, II: 608.

[3] De la Gard. Arch. IV: 108, der utdrag meddelas ur "K. Hanses försäkring i Calmare A. 1434" (Sic! Jfr Strinnholm a. st. II: 746).

[4] "Then högborne Furstes Hertig Karls rätmätige Swar på the artickler, som några af Ricksens Råd hafwe listeligen kommitt K. M:tt i Polen, H. F. N:s kiere broder, at beiakē och samptyckie til"; — odat., men trol. fr. 1590. Bl. Acta ang. den mellan K. Joh. o. H. Carl uppvuxna tvistigheter i riksark.

hans minderårighet skulle förestås af enkedrottningen tillsammans med "fyra eller flera" af rikets ridderskap. I de försäkringar, som år 1569 afgåfvos till konung Johan af hertig Carl äfvensom af ridderskapet och presterna, förbundo sig också de båda nämnda stånden att lyda den förmyndareregering af drottning Catharina "samt med riksens råd", som skulle tillförordnas i händelse af konungens tidiga död, hvaremot hertigen ville, att, i sagde fall, förmyndarestyrelsen skulle bestå af enkedrottningen "samt med oss och rikets råd" [1]). Saken var således ännu ganska obestämd, då konungen 1576 tillfrågade riksråden, om hvilka de ansågo för de lämpligaste till förmyndare i händelse af hans egen snara bortgång; de hänsköto det till hans eget godtycke, men bådo honom öfverlägga med hertig Carl om saken, på det att icke någon tvist skulle uppstå tillfölje af denna vigtiga fråga [2]). Säkerligen var det ett stort offer åt nödvändigheten, då riksråden ej föreslogo, att drottning Gunilla skulle, i enlighet med hvad som blifvit förut stadgadt om förmyndarestyrelser, få någon framstående plats inom den regering, som hade att förestå styrelsen under Sigismunds frånvaro i Polen. Som bekant är stadgades det nämligen, att sju förnäma män, af hvilka konungen skulle utnämna sex, hertigen den sjunde, och som hvartannat eller hvarttredje år borde ombytas, skulle under nämnda omständigheter regera Sverige [3]). De närmare bestämmelserna om denna styrelse funnos ej i det första conceptet till stadgan, som blott innehöll, att riket under konungens frånvaro skulle regeras af "några förnäma män". — Uttrycket i stadgan, att "misstankar bruka uppstå, då blott en regerar", var måhända riktadt mot hertig Carl,

[1]) Jfr Stjernman, a. st. s. 183, 314, 317, 323.

[2]) Det ofv. anförda rådsl. af d. 6 Febr. 1576.

[3]) "Interea autem dum Rex in Polonia versatur Sueciæ regnum gubernabitur a Suecis, ab ipso Rege tamen constitutis, fiatque hæc administratio, sicuti et Rege præsente, secundum leges scriptas Sueticas, ab aliquot personis primatibus, consiliarijs et extra Consilium, videlicet septem numero, inter quos vnus sit ab Ill:mo duce Sudermanniæ ratione Ducatus constitutus, qui vti dignus ac nobilis fuerit, sessionem habebit, *Et ne inde suspicio, quæ vnius saltem personæ gubernationem sequi consueuit, oriatur*, aut inter se septem illi conspirare videantur, vel etiam odiosos sese et inuidos omnibus reddant, remoueantur alternis aut ternis annis, alijs deinde septem pari dignitate et nobilitate suffectis, quibus iterum alij septem succedant idque ita semper obseruandum Rege absente. Nullam autem in negotijs Reipublicæ vel subditorum singuli aut separatim habeant statuendi authoritatem, sed coniunctim æquali quilibet et vnico voto, dissentientibus vero inter se potiores sint, quibus maior pars suffragatur",

som för öfrigt ej deri omtalas annat än vid slutet, der det heter, att, om några tillägg skulle göras till hvad som nu blifvit öfverenskommet, borde de stadfästas af honom, rådet och ridderskapet. Det missnöje med den nya regeringsformen, i detta ords yngre betydelse, som hertig Carl sedermera vid många tillfällen uttalade, härledde sig troligen från stadgandet om rikets styrelse under konungens frånvaro, som, enligt hans ord i den ofvan anförda granskningen, var "en otillbörlig artikel, som alldeles vill omkullstöta all furstlig vördnad och myndighet, den hans furstliga nåde inom Sveriges rike bör hafva, ty uti konungs frånvaro är h. f. n. den förnämste i riket, och bör ingen i Sverige sättas h. f. n. likmätig, än mindre öfver hufvudet". Riksråden åter tyckte, att denna punkt öfverensstämde med Sveriges lag och arfföreningen, äfvensom att det var ett ringa välde som delades af så många och innehades så kort tid [1]). — Ehuru stora skäl än kunna finnas att ogilla åtskilliga andra föreskrifter i Kalmare artiklar, torde man dock ej med rätta kunna påstå, att hertig Carls häftiga yttranden emot dem för denna punkt voro obetingadt riktiga. I de då gällande författningarne för styrelsesättet fanns intet, som från stadgandet om rikets styrelse under konungens frånvaro stred emot riksrådens gjorda förslag, — förutsatt att det blifvit, såsom det var afsigten, på en allmän riksdag antaget och stadfästadt. Ännu under det följande århundradet förorsakade det obestämda i förhållandet mellan omyndiga konungars förmyndare och slägtingar, hvilka senare gjorde anspråk på andel i styrelsen, heta strider, och 1634 års regeringsform innehåller stadganden härom, som obestridligen äro lika gynsamma för aristokratien som de, för hvilka riksråden af hertig Carl sedermera fingo emottaga så hårda förebråelser.

Då första underrättelsen om konung Stefans död anlände till Johan i Vadstena, voro ständerna ännu samlade derstädes. Såsom skäl, hvarföre de ej blefvo underrättade om drottning Annas förslag att upphöja Sigismund på Polens tron, som frambars af samme budbärare, som medförde underrättelsen om Stefans död, yttrade sedan konungen, att de vilkor, polackarne erbjödo, då ännu ej voro honom bekanta, äfvensom att Sigismund sjelf vid nämnde tid ej fattat något bestämdt beslut [2]). Dessa skäl, hvilka redan från början voro mindre giltiga, såsom konungens ofvan omtalade bref till drottning

[1]) "Extract aff then Latiniske Constitution, som stältes j wastene och fulbordedis seden i Calmarne A:o 1587" — bl. Hist. Saml. f. K. Joh. III:s Hist. II. För öfrigt ej ett utdrag ur, utan ett försvar för, Kalm. art.

[2]) Kon:s öppna bref om konungavalet i Polen af d. 13 Apr. 1588. Riksreg.

Anna af den första Mars visar, kunde ej anföras sedan den omtalade stadgan för rikets styrelse under Sigismunds frånvaro i Polen blifvit af konungen och hans son i Vadstena underskrifven och beseglad. Att Johan sjelf insåg det nödvändiga i att hertig Carl och ständerna blefvo hörda i denna vigtiga angelägenhet, visade han genom att skrifva till sina sändebud i Polen, att Sigismund ej kunde dessförutan begifva sig från riket, hvilket var en stor svårighet, då tiden ej nu — i Juni 1587 — tillät sammankallandet af en riksdag [1]). Detta hade väl dock ej varit så omöjligt, då konungavalet i Polen ej försiggick förr än den nionde Augusti, och Sigismund först en månad derefter lemnade Sverige. Man måste således tänka sig några hemliga bevekelsegrunder hos Johan, för hvilka han ej ville sammankalla ständerna. Det sannolikaste är väl, att han önskade uppskjuta så länge som möjligt att fatta något afgörande beslut om Sigismunds afresa, och derföre icke ville binda sig genom någon öfverenskommelse med ständerna. Huruvida riksråden tillstyrkte ett sådant hemlighetsmakeri, kan man ej afgöra. Säkert är det, att några af dem följande året ifrigt begärde af Sigismund, icke blott att han skulle obrottsligt hålla de i Vadstena och Kalmar uppsatta artiklarne, utan äfven förmå sin fader att samma år, 1588, sammankalla en riksdag, vid hvilken de kunde ytterligare förändras och sedan till efterlefnad stadfästas [2]).

Såsom sändebud till Polen beslöt konungen att afsända Sigismunds hofmarskalk Erik Brahe, med hvilken vice kansleren Erik Sparre sedermera fick i uppdrag att förena sig. Den senare insåg

[1]) Riksreg. f. d. 23 Juni 1587.

[2]) Det ofv. anf. Rådslaget i Warschau d. 8 Febr. 1588: "Wijdere, Efter E. K. M:tt är wetterligid om den constitution och Regementzordning, som blef samtycht i Swerige på det fal, som nv händt är, om E. Ko. M:tt blefwe Regerende Konung i Påland och E. Ko. M:ttz her fader (ded Gudh wärdiges fördröije) ifrånfolle, huruledes Rijkedh skulle hålles E. Ko. M:tt tilhånde och i des frånware Regeres, *Efter allt sådent icke ännw är så fulkåmligen stadfest vdaf F. N. hertigh Carl och samptlige Rijksständer*, *som nödtörften kräfwer*, kan och tilewentyrs wäll någedh fattes vdj samme stadger, Derföre efter allej menniskier, både höge och låge, äre dödelige och tijden allom owis, Åhr högeligen förnöden, ded E. Ko. M:tt ded så begåår med sin her fader, att samme saak fram i Sommer oförtöfwedh med hög:te Furste och Rijksens Ständer, vdj E. Ko. M:ttz Sendebudz (hwilke medh Ko. M:ttz I Swerige rådh och samtycke kunne blifwe förordnedh[e]) närware måtte fulkåmligen blifwe beslutedh, bebrefwedh och försegled, på det att, ded Gudh förbiude, någedh oförmodendes hände, icke derför i Swerige någedh buller eller oroo skulle begynnes, som kunde blifwe E. Ko. M:tt och hele Rijkedh skadeliged". — Eget är det, att Geijer, som anför samma rådslag (a. st. II: 271), ej omtalar denna ganska vigtiga punkt,

de svårigheter, som voro förenade med en sådan beskickning, och begärde derföre såväl sjelf som genom sin hustru att blifva befriad derifrån, men förgäfves [1]). — Instruktionen för de utsedda sändebuden utfärdades den fjerde Maj 1587, och befästades med ed så väl af dem som af Sigismund [2]). Den är hållen i ganska allmänna ordalag. Sedan Johan uppräknat sina skäl till missnöje mot polackarne, gifver han sändebuden i uppdrag att föreställa dessa det tillbörliga deri, att hertig Sigismund blefve vald till konung af Polen. Om så skedde, ställde Johan de fordringar, han hade i detta rike, till sin sons förfogande, men för öfrigt finge sändebuden ej bifalla några vilkor, som kunde lända Johan eller hans rike "till förminskelse". Ville polackarne åter icke välja Sigismund, skulle sändebuden kräfva på Johans fordringar, och, om de ej utbetaltes, på det högtidligaste inför Gud och menniskor protestera. För öfrigt hade de såväl härvid som i alla andra frågor att rådföra sig med drottning Anna.

Den trettonde Maj begåfvo sig de utsedda sändebuden till Polen, der alltsedan Stefans död ett inbördes krig hotat att utbrista. De båda slägterna Zborowski och Zamoyski stredo nämligen sins emellan med en häftighet, som öfvergick till blodsutgjutelse, och då hvardera stod i spetsen för ett mäktigt parti, kunde man ej förutse, hvilken utsträckning dessa oroligheter skulle erhålla. Zborowskierna, som under Stefans företrädare haft ett öfvervägande inflytande, hade blifvit undanträngde af den store rikskansleren Johan Zamoyski, som var lika utmärkt för vetenskaplig bildning som för krigisk duglighet, hvilken senare gjorde honom till Stefans trogne vapenbroder. Missnöjd härmed, sökte slägten Zborowski att fördrifva Stefan eller på annat sätt rödja honom ur vägen, men detta lyckades, tack vare Zamoyskis mod och skicklighet, ej bättre, än att en af dem, Samuel, blef afrättad för högförräderi och en annan, Christoffer, drifven i landsflykt. Häraf hade det hat uppkommit, som under de år, som följde efter Stefans död, fyllde Polen med oenighet. — Den såkallade konvokationsriksdagen, som hade att vidtaga förberedelser till den egentliga valriksdagen, sammanträdde i slutet af Januari 1586. Partiet Zborowski hade en afgjord öfvervigt dervid, och förmådde riksdagen att befalla Zamoyski afträda från riksfältherreembetet, hvilket han innehade jemte det af rikskansler, men Zamoyski efterkom ej

---

[1]) E. Sparre t. N. Gyllenstjerna i Sept. 158(?), tr. i Handl. rör. Skand. Hist. VII: 73. — E. Sp:s odat. undskyllning om Lifland bl. Acta ang. d. mellan K. Joh. o. h. Carl uppvuxna tvistighet.

[2]) Den är tryckt af Werwing (a. st.) sås. bil. A.

detta beslut. Redan nu visade det sig, att de tvistande skulle vid valriksdagen, som utsattes till den tjugoude Juni s. å. (g. st.), komma att omfatta skiljda tronkandidater för att derigenom så mycket kraftigare kunna bekämpa hvarandra [1]).

För att inse de svårigheter, de svenska sändebuden till Polen hade att bekämpa, äfvensom huru nödvändigt det var för dem att, om de ville vinna sitt ändamål, medgifva polackarne några förmoner, måste man känna de fördelar, som de öfriga sökande till Polens krona erbjödo detta rike. Af det österrikiska huset, som redan vid de föregående konungavalen sökt komma i åtanka, uppträdde nu icke mindre än fyra sökande, nämligen kejsar Rudolfs bröder Ernst, Mathias och Maximilian samt hans kusin, ärkehertig Ferdinand af Steiermark. En stor beskickning, i spetsen för hvilken stodo biskop Stanislaus Pawlowski och furst Carl af Münsterberg-Oels, skulle å kejsar Rudolfs vägnar rekommendera dem för polackarne, men, enligt en hemlig instruktion, företrädesvis verka för Ernst; också bidrogo ärkehertigarnes enskilda agenter att splittra Österrikes anhängare i flera partier. — De löften, till hvilka sändebuden förbundo sig å ärkehertigarnes vägnar, och som sedermera af Maximilian stadfästades, voro ganska frikostiga. Kejsar Rudolf och Philip den andre af Spanien, hvars sändebud till Polen, Guilielmo af Sanct Clemens, samverkade med de österrikiska, utlofvade nämligen å hela det habsburgska husets vägnar att inbetala en million fyrahundratusen floriner till polskaskattkammaren, hvarjemte Maximilian förband sig att af egna tillgångar betala Sigismund Augusts skulder. Vidare skulle han hålla grannsämja med Turkiet, eller, om det ej lyckades, bekriga detta rike i förening med Österrikes och Spaniens hela makt, med hvilken han hoppades kunna förena Rysslands genom ett förbund med dess tsar. Vidare utfästade Maximilian sig att uppbygga åtskilliga fästningar på egen bekostnad, att gifva polska ädlingar reseunderstöd för att besöka främmande länder, att sörja för uppehållandet af akademien i Krakau m. m. Någon religionsfrihet utlofvades ej, såsom det skett af de förra konungarne [2]). — Utom dessa offentliga löften försummade det österrikiska huset ej att genom mera enskilda medel försäkra sig om polackarnes ynnest. Så utdelade de särskilda tronkandidaterna

[1]) Jfr. v. Mayer (a. st. sid. 13—17), Heidenstein (a. st. libr. VII & VIII) samt Septentrionalische Historien . . . durch L. Müllern . . . zusammengezogen, sidd. 118—147 (andr. uppl. 1595). Sistnämnda arbete är till en del stödt på skriften De Polonica Electione i comit. Warsawiensibus 1587 (tr. i Warschau 1588), hvilken finnes i Upps. bibl.

[2]) v. Mayer a. st. s. 43, 364—370.

betydliga skänker till de polska store — ärkehertig Ferdinand ensam femtiotusen gyllen —, och kejsar Rudolf sjelf skref hundratals bref till polska adelsmän, hvari han kallade dem sina vänner; likaså ärkehertigarne, som sade sig vilja genom giftermål och svågerskap blifva förenade "med sina polska bröder" [1]).

Såväl under Stefans som hans företrädares regeringar hade Lithauén lidit mycket genom de täta krigen med ryssarne. Detta hade redan efter Sigismund Augusts död, 1572, förmått flera af de förnämsta lithauerna att underhandla med tsar Iwan Vasilievitch om en förening af Ryssland med Polen och Lithauen, men dessa underhandlingar blefvo utan vidare följder, ty Iwans stora fordringar gjorde en sådan förening omöjlig. Omedelbart efter konung Stefans frånfälle underrättades den då i Ryssland regerande tsar Feodor af de lithauiska vojovderna om hvad som skett, hvarjemte de bådo honom att ej företaga sig något fiendtligt mot Lithauen. Tsaren biföll denna begäran, och sände kort derefter bojarerna Stefan Godounoff och Feodor Troëkouroff till Warschau för att förvärfva sin herre den polska kronan. Lysande voro de löften, de för detta ändamål afgåfvo: i förbund med tyske kejsaren, konungen af Spanien och schacken af Persien skulle tsaren eröfra och till Polen-Lithauen öfverlemna Moldau, Walachiet, Bosnien, Servien och Ungern, äfvensom Estland med undantag af Narwa, som borde införlifvas med Ryssland; ej i något afseende utan polackarnes bifall förändra deras författning eller använda deras skatter; på egen bekostnad betala Stefans skulder, öfverlemna stora summor till polska skattkammaren, och använda de penningar, som i händelse af hans val till konung af Polen kunde inbesparas af gränsfästningarnas underhåll, till krig mot Turkiet. Ryssland skulle förenas med Polen och Lithauen genom eviga vänskapsband, innevånarne i det ena af dessa länder hafva fri rörelse i det andra, och polackarne hafva frihet att i det nyupptäckta Sibirien hemta sig guld och ädla stenar [2]).

Ehuru det talades om flera både polska och icke polska tronkandidater, var det blott en sådan, som, utom de redan nämnde, kunde göra sig några förhoppningar om framgång, nämligen den siste konungens broder, Andreas Bathory. Denne, som var kardinal, fann en lika ifrig som mäktig förespråkare i sultan Murat den tredje, som lät sin storvizir i bref till polackarne nästan befalla dem att välja Bathory. Såväl minnet af Stefans stränga regering som det stötande i turkarnes bref gjorde polackarne obenägne för denne, ehuru de af

---

[1]) A. st. s. 33, 43. — E. Sparres ofv. anf. undskyllning om Liffland.
[2]) Karamsin a. st. X: 116—127.

fruktan för sultanen aktade sig för att uttala denna sin obenägenhet [1]). Emedlertid framdrogs det sedermera vid valet såsom ett skäl att välja Sigismund, att vänskapen med Turkiet derigenom skulle kunna bibehållas. — I allmänhet sträfvade sändebuden för att, om det ej lyckades dem att förvärfva polska kronan åt sina egna herrar, hon åtminstone måtte tillfalla någon, som för dem blefve mindre farlig. Så hade österrikiska sändebuden i uppdrag, att i nödfall icke allenast icke motverka Sigismunds val, utan äfven befordra det. Svenskarnes hela uppträdande visade, att de framför allt ville utestänga Feodor, hvilken åter från första början varnat polackarne för en förening med Sverige, denna skuggbild af ett konungarike, såsom han kallade det, och sedermera lät sina legater rekommendera Maximilian såsom varande Rysslands vän, hvaremot Sigismunds val skulle af honom anses för en emot detta rike fiendtlig åtgärd [2]).

Bland ett af skiljda meningar splittradt folk och emot så mäktiga motståndare hade nu de svenska sändebuden att fullfölja sitt uppdrag. Svårigheterna härvid voro stora, ehuru mäktigt det parti än var, på hvilket de redan från början hade att stödja sig. I spetsen derför stod drottning Anna, som verkade icke blott genom sitt personliga inflytande och påminnelser om den jagelloniska familjens, till hvilken Sigismund räknades, förtjenster, utan äfven genom penningeutdelning, om hvars vidd man kan göra sig en föreställning af Sigismunds sedermera uttalade påstående, att hans moster för hans val utbetalat ej mindre än åttahundratusen floriner [3]). En annan vigtig person var storkanslern Johan Zamoyski. Han tycktes i början vilja ansluta sig till Bathorys parti, men då dettas svaghet blifvit uppenbar, dröjde han någon tid med att uttala sina åsigter; slutligen uppträdde han öppet såsom Sigismunds anhängare och med honom en stor del af adeln, i synnerhet den lifländska, som äfven af religiösa skäl önskade Sigismunds val [4]). Då Polen var uppfyldt af protestanter, som under Stefans regering börjat erfara den katolska reaktionens verkningar, var naturligtvis de olika tronkandidaternas religionsbekännelse en sak af största vigt vid valet. Man har sagt, att de polska protestanterna voro nog mäktiga för att välja en konung af sin egen bekännelse, men att de i stället röstade på en katolik, som stod under påfvens inflytande, och derföre borde

[1]) Heidenstein a. st. s. 249, 250. v. Mayer a. st. s. 28, 29.
[2]) v. Mayer a. st. s. 43, 57. Karamsin a. st. X: 118, 132, 139.
[3]) v. Mayer a. st. s. 462.
[4]) Septentrion. Historien s. 126, 129. v. Mayer a. st. s. 39. Heidenstein a. st. s. 248.

hafva mindre anspråk på sjelfständighet[1]). Detta påstående är icke blott i sig sjelft osannolikt, utan kan äfven nästan bevisas vara ogrundadt. Såsom ett af de främsta skälen för Sigismunds val androgs det nämligen, att han visserligen var katolik, men ej uppfödd till en ofördragsam papist, och då de österrikiska sändebuden skulle söka förvärfva sig anhängare, rådde kardinal Radziwil dem att ej ens söka vinna protestanter, som till följe af sin religion naturligtvis slöto sig till det svenska partiet[2]). Det skulle för öfrigt knappast behöfvas något annat bevis för att protestanterna voro för Sigismund, än att påfven var mot honom[3]). Possevinus hade visserligen förespeglat Johan polska kronan för hans son, om han uppföddes i katolska läran, och påfven Sixtus sade, sedan Sigismund blifvit befästad i sitt nya rike, att han såg Guds finger i hvad som skett, men det är säkert, att före valet icke blott den förre aflade ed på att efter förmåga verka till österrikiska husets förmon, utan äfven den senare befallde sin legat, ärkebiskopen Annibal de Capua, att vara verksam för samma mål, — en befallning, som denne i allo efterkom, så att han sedermera blef ansedd för att vara den egentlige upphofsmannen till Maximilians utropande till konung af Sigismunds motparti[4]). Detta påfvens förfaringssätt var för öfrigt så litet någon hemlighet, att Johan endast två månader efter Sigismunds afresa uppmanade honom, att ej visa sig alltför ödmjuk mot Sixtus, "isynnerhet som denne påfve mera hafver förhindrat detta kungaval än hulpit dertill och dermed föga tacksägelse förtjenat"[5]).

Sveriges besittningar i Estland hade genom Pontus de la Gardies framgångar erhållit ett ökadt värde. Polackarne och isynnerhet lithauerne, som ansågo detta landskap särskildt tillhöra sitt land, fordrade derför nu framför allt, att det 1573 gifna löftet om Estlands införlifvande med polska riket måtte förnyas och uppfyllas[6]). Att så skulle ske hade de svenska rådsherrarne genast insett och derföre i det första utkastet till Kalmare artiklar insatt ett uttryckligt förbud mot att afträda något af det, som Sverige innehade i Estland och Ryssland, — ett förbud, som upprepades och

---

[1]) Ranke a. st. I: 365.

[2]) v. Mayer a. st. s. 34, 53.

[3]) Af det följande torde det visa sig, att Fryxells påstående (a. st. IV: 84), att påfven var för Sigismunds val, ej är grundadt.

[4]) Jfr Theiner a. st. U. B. 80, 245. v. Mayer a. st. st. s. 20, 23. Heidenstein a. st. s. 253.

[5]) Riksreg. f. d. 6 Nov. 1587.

[6]) Heidenstein a. st. s. 252. v. Mayer a. st. s. 34.

skärptes i det af Johan och hans son underskrifna exemplaret af nämnda artiklar [1]). I enlighet härmed fingo de svenska sändebuden till Polen i uppdrag att icke blott afhålla sig från allt, som kunde lända Sverige till förminskning, utan äfven förehålla polackarne, huru orätt Stefan gjort i att fordra Estland af Johan [2]). — Så snart de svenska sändebuden anländt till Warschau och börjat underhandla om Sigismunds val, väcktes denna fråga, icke en, utan tre gånger af flera polska senatorer i Drottning Annas närvaro [3]). Så ofta sändebuden tilltalades derom, förklarade de öppet inför alla, att de ej hade fullmakt att bortgifva Estland, och inlemnade en skrift till senatorerna, i hvilken de uppräknade alla de skäl, som gjorde det omöjligt för Sverige att afstå nämnda landskap, hvarjemte de förklarade, att om de blefve tvungna att afgifva några löften derom, skulle de icke blifva uppfyllda. Medan dessa fruktlösa underhandlingar fortforo, afreste Martin Liesnowolski, vojvod af Podlackien, en för skicklighet och redbarhet allmänt aktad man, till Sverige, för att göra sig personligen bekant med Sigismund och inhemta kännedom om ställningen i hans fädernerike [4]). Genom hans föreställningar blef Johan mera ifrig för Sigismunds val, och befallde derföre sändebuden att gifva polackarne en lös förtröstan om Estland, på det att valet icke af oenigheten om denna provins måtte förhindras [5]). Sändebuden

[1]) "Ser:mus Princeps nec spe Regni Poloniæ obtinendi nec etiam post inaugurationem vel adeptum istic Imperium aut denique vllo tempore quicquam iuris, immunitatis aut terrarum, quæ iam regno Sueciæ parent vel interim acquiri poterunt, siue in Suecia, Finlandia, Liuonia, siue Russiæ parte, Regno Poloniæ concedat, promittat aut stipuletur; si secus fecerit, plane inefficax sit et inualidum".

[2]) Werwing a. st. bil. A.

[3]) Såsom hufvudkälla för det följande har Erik Sparres till polackarne i Rewal 1589 afgifna svaromål om Estland blifvit begagnadt. Det är ganska vidlyftigt (7 ark) och måste anses trovärdigt, ty det öfverlemnades till personer, som hade noggrann kännedom om de deri gifna faktiska uppgifterna. Orig. bl. Acta ang. d. mell. k. Joh. o. hert. Carl uppvuxna tvistigh., i riksark.

[4]) Heidenstein a. st. s. 249.

[5]) Kon. t. Er. Brahe o. Er. Sparre den 23 Juni 87: "Widare måge i och vthi lägeligh tidh, när det så behöffues, seije, att wij haffue loffwedt och tilsagtt the Lifflender, som wthi wårtt hertighdöme Esteland äre boendes, att wij icke wille giffue them ifrå osz vnder någon annen öffuerheet, och ther på haffue the giordtt osz och Cronon theres troheet och tryggheets Eedh. *Såsom i och kunne wäll wptenkie några flere sådanne förslagh ther medh att giffue the Påler någon löösz förtröstning, att jw whaledt ther igenom icke motte bliffue förhindrett.* Här om och allt annett i medh sådanne flijtt wele förhandle, såsom i kunne tenkie osz och Cronon

efterkommo denna befallning och det på ett sätt, som gjorde dem större skam, än om de handlat öppet emot sina instruktioner. — Då Liesnowolski återkommit från Sverige, började Zamoyski att ifrigare än förut underhandla med de svenska sändebuden. Erik Sparre framkastade sedermera i Rewal en ganska tydlig beskyllning, att han gjort detta för sin egen fördel, hvarmed han troligen menade, att Zamoyski ville hafva en konung, som skulle vara honom framför andra tack skyldig, och således kunde bilda ett godt skydd såväl mot Zborowskierna som hans talrika andra afundsmän. Isynnerhet för att vinna den lägre lithauiska adeln, som annars öppet förklarat sig för Feodor, yrkade Zamoyski och flera senatorer med honom, att Estland skulle af Sverige afstås. Sändebuden ville ej beqväma sig dertill, men slutligen afgåfvo de på drottning Annas inrådan en förskrifning, i hvilken de visserligen åter upprepade sin oförmåga att bortgifva Estland utan konung Johans och de svenska ständernas bifall, men dock slutade med att försäkra, att detta bifall skulle gifvas och polackarne således erhålla den omtvistade provinsen. För uppfyllelsen af detta löfte gick enkedrottningen i borgen med all sin egendom i löst och fast [1]). Då polska senatorerna godkänt denna

ther stoor macht på ligger, och wij eder eliest ombetrodt haffue"... Riksreg. — Det är eget, att ingen förut blifvit uppmärksam på detta vigtiga bref. Att E. Sparre verkligen fått det sig tillhanda, kan ej betviflas, ty han skref d. 12 Sept 1587 t. Hog. Bjelke, att kon. var missnöjd, emedan sändebuden fullkomligt bortgifvit Estland, "ded doch inthett skeett är, vthenn som wij hade befallning wdaf hans Kon. M:tt, Och är inthet annerledhes skeett, en att wij haffue giffuett dhem någen lööss förtröstning". (Concept. bl. Hist. Saml. f. K. Joh:s tid. I. i riksark.). Johan förklarade sedermera, att det varit "en oförskämd lögn", då E. Sp. låtit utsprida, att han fått en hemlig tillåtelse att förespegla polackarne Estland (Joh. t. Sig. d. 30 Jan. 1590; riksreg); om hans glömska var afsigtlig eller ej, lemna vi derhän.

[1]) Bland Hist. Saml. f. K. Joh. III:s Hist. II. i riksarkivet finnes en odat. afskrift af detta sändebudens löfte om Estland, hvarpå det är antecknadt, att den godkändes af den polska senaten, men ej blef af de sv. sändeb. underteckuad. En stor del af den är oläslig af fukt, dock kan man urskilja följande: "Testatum facimus, quod cum inter alias conditiones, quas status et Ordines huius iuclytj regnj Poloniæ cum electione Ser:mi Principis Sigismundj esse voluerunt, mentio Liuoniæ coniungendæ facta est; Jtaque licet nobis pro hoc tempore integram siue solemnem dictæ prouinciæ incorporationem siue coniunctionem facere non sit integrum, cum ea de re nihil adhuc cum Statibus et Ordinibus Regni (Sueciæ) et dictæ Liuoniæ tractatum sit, quorum scientiam et consensum Regni constitutiones et iuramentum Regium requirit: tamen quoniam nobis abunde constat, Ser:mum Regem in vnico filio et suj obseruantissimo augendo cum Ord:bus Regnj suj in hac caussa

förskrifning, var en af de största svårigheterna för Sigismunds val undanröjd.

Medan dessa underhandlingar fortforo, var den polska adeln samlad utanför Warschau med en krigsstyrka, som uppgifves hafva varit ej mindre än hundratusen man stark. De trenne mäktigaste tronkandidaternas anhängare skiljde sig åt och bildade hvar för sig ett läger (kolo), som var inrättadt fullkomligt som om valmännen stått i fält. Det svenska partiet var samladt i det så kallade svarta kolo, och var enkedrottningen outtröttlig att värfva anhängare i de andra lägren, dels genom penningar, dels genom löften om de län och gods i Masovien, öfver hvilka hon disponerade [1]). Såväl till följe häraf som genom mångas af det ryska partiet hemresa samt slutligen splittringen bland Österrikes vänner erhöll Sigismund afgjord öfvervigt. Sedan de främmande sändebuden blifvit hörda den fjerde och femte (g. st.) Augusti, hvarvid Erik Sparre först protesterade emot den ordning, som iakttogs härvid, och sedermera lät sin sekreterare uppläsa ett tal i konung Johans namn, som var uppfyldt af utfall mot ryssarne [2]), fördubblade de skiljda partierna sina ansträngningar. Erik Sparre höll flera tal till polska ridderskapet, hvari han åter utlofvade Estland, ehuru ej så ovilkorligt, att han ej sedermera kunde finna undanflykter för löftenas giltighet [3]). Partierna öfverträffade sig sjelfva i att nedsätta sina motståndare och påfinna skäl för valet af sina egna kanditater; så påstodo Maximilians anhängare, att Sigismund led af ärftlig galenskap, hvilket dennes vänner besvarade med påminnelser om det förtryck Österrike, utöfvade på de dermed förenade länderna, hvarjemte de bland andra omständigheter, som talade för den svenske prinsens val, förklarade, att han skulle med tacksamhet utbyta styrelsen öfver sitt barbariska fädernesland mot den öfver det civiliserade polska riket. Drottningen åter strödde penningar kring sig frikostigare än någonsin, och lyckades derigenom vinna trenne

diligentiam adhibiturum . . . (oläsl.). Idcirco promittimus et pollicemur Ser:mum R: . . cum huc venerit, post felicem suam inaugurationem, Liuoniæ (partem, quam) . . . nos tenemus. coniuncturum et perpetuo vniturum; idque . . . personis sedulo et omnino curaturos nos recipimus et spon-(demus)".

1) v. Mayer a. st. s. 58.

2) Det är tryckt in extenso hos v. Mayer a. st. 351—360.

3) Talet, som började med "Vestra erit Livonia" hölls nu, äfvensom ett annat tal, hvari han uttryckligen påstod att till Estlands afträdande "Omnium Sveciæ regni statuum et ordinum consensus necessario reqviritur", hvarföre Sigismund skulle underhandla med sin fader och svenska ständerna. Båda talen finnas i första delen af Erik Sparres minnesbok i riksark.

biskopar på sin sida. Hufvudmännen för Sigismunds parti, som fruktade för de nyvunnas trohet, skyndade sig att låta utropa sin skyddsling till konung, den nionde Augusti (g. st.). Trenne dagar derefter förklarade österrikiska partiet ärkehertig Maximilian för innehafvare af samma värdighet [1]).

Den urkund, i hvilken de svenska sändebuden förbundo sin herre att uppfylla vissa vilkor derför att han blifvit vald till konung af Polen, är daterad samma dag som valet försiggick [2]). Dess innehåll har så ofta blifvit anfördt, att vi ej behöfva dermed sysselsätta oss. Anmärkas må det dock, att öfverenskommelsen om Estland intogs deri, äfvensom enkedrottningens borgensförbindelse för att detta landskap verkligen skulle komma att förenas med Polen [3]). Ett annat löfte, som ej blef bättre uppfyldt än det om Estland, var, att den nyvalde konungen skulle upprätthålla religionsfreden mellan de olika tänkande samt befordra dem, som på något sätt bröto deremot, till laga straff.

Till öfverbringare af budskapet om Sigismunds val utsågs åter vojvoden Liesnowolski. De nyheter, han medförde, emottogos i början med glädje, och te deum blef med anledning af dem sjunget och tacksägelser i kyrkorna påbjudna [4]). Men snart ändrades denna konungens och hans sons sinnesstämning; Johan hade svårt för att besluta sin ende sons afresa till ett främmande, oroligt rike, och äfven Sigismund skall hafva haft så stor ovilja mot att lemna sitt fädernesland, att han med knäfall bedt sin fader att derifrån blifva befriad [5]). Hvilken andel andras afrådan kan hafva haft häri, torde det numera vara omöjligt att afgöra. Man har sagt, att hertig Carl bestämdt uppträdde emot Sigismunds afresa till Polen, och deri velat

---

[1]) v. Mayer a. st. s. 31, 36, 58—67. Heidenstein a. st. s. 260.

[2]) Dessa "Conditioner och Afhandlings-Artiklar" äro tryckta af Werwing i svensk öfversättning (bil. B. s. 11). En afskrift af det latinska orig. finnes bl. Hist. Saml. f. K. Joh III:s Hist. II.

[3]) "Jtem Liuoniæ partem, quam Ser:mus Sueciæ Rex nunc possidet, ad reliquum corpus Liuoniæ, Regnum Poloniæ et magnum Ducatum Lithuaniæ adiungere et incorporare tenebitur. Pro quo vt Ser:mi Regis Legati sposponderunt, ita etiam Ser:ma Anna Regina Poloniæ cauit cauetque omnibus bonis suis tam in regno Neapolitano ac Ducatu Barensi et Rossanensi Duoannaque Foggia constitutis, tum in dote ac contradote summisque atque in vniversum bonis omnibus tam mobilibus quam immobilibus intra et extra Regnum constitutis".

[4]) Riksrådens försvarsskrift 1590.

[5]) Chesnecopheri berättelse i "Fulkommelige skäl och rättmätige Orsaker" m. m.

se ett märkligt drag af sjelfuppoffring eller förställning [1]). Detta påstående är åtminstone icke fullkomligt riktigt. Johan skref visserligen till sina sändebud, att hertigen stode emot valet [2]), men detta skedde förr än denne blifvit af konungen underrättad derom, ty först i slutet af Juni månad sändes riksrådet Ture Bjelke till hertigen, som då uppehöll sig i Nyköping, för att låta honom veta hvad som blifvit i saken gjordt och inhemta hans betänkande om de fordringar, som framställdes af polackarne. Carl förklarade, att han tyckte Sigismund väl försörjd med detta rike Sverige, men då såväl Johan som hans son ville, att den sednare skulle väljas, så ställde han det i deras eget skön, och åt sitt råd Ludbert Kauer, som några dagar derefter afsändes till Sigismund för att önska honom lycka vid det blifvande valet, gaf han i uppdrag, att bedja Sigismund taga den polska resan i noga betänkande, så att den kunde lända honom till gagn och hans arfrike till berömmelse [3]). Hertig Carl förklarade sedermera, att dessa ord inneburo ett bestämdt afrådande, men, om man närmare granskar dem, måste man inse, att de voro så tvetydiga, att Carl kan sägas lika mycket hafva till- som afrådt Sigismunds afresa till Polen. Obestridligt är det deremot, att hertigen bestämdt förklarade sig emot afträdandet af hvad Sverige innehade af Estland. — Bland riksråden skola endast två, Nils Gyllenstjerna och Clas Fleming, hafva uppträdt emot Sigismunds afresa, och möjligt är, att så verkligen var fallet, ehuru några skriftliga handlingar, som bevisa det, ej finnas. De sedermera i onåd fallne riksråden förklarade äfven "på ed och san-

---

[1]) Jfr Fryxell a. st. IV: 82, äfvensom hans teckning af de handlande personerna mellan 1592 och 1600, i sv. akad. handl.

[2]) Riksreg. f. d. 23 Juni 1587.

[3]) "Til det andra, om Högborne Furstes Hertigh Sigismundi vthreesande til Polen, är högstb:te Hertigh Carls etc. mening således: At ändoch Hertigh Sigismundus är här hemme och med tette Rijke Swerige (till hvilket H. F. N. en rätt Arfwinge är) noghsampt och wäl föresedd och försörjd, Lijkwäl efter K. M., H. F. N:des käre Fadher, synes så gott ware, och höghb:te Furste elliest sielf hafwer ther wilie och lust til: Tå ställes thet vthi theres skön, hwad them täckies ther vthinnan til at göre och lathe". D. 28 Juni. — I L. Kauers instruktion af d. 5 Juli heter det: "Och ther thenne H. F. N:des Hertigh Sigismundi reese skal hafwe sin framgång, Tå rådher H. F. N. Hertigh Carl then vnge Princen Sigismundum, at högb:te vnge Prins wille see sigh wäl före och taghe sakerne vthi ett gott betänckiande, så at then Polniske reese kunde lände H. F. N. Sigismundum till gagn och gode, och tette sitt Arfkonungrijke til långligh berömmelse". Båda dessa handl. äro tryckta i "Fullkommelige skäl" m. m.

ning", att de icke i Kalmar hört någon af rådet afstyrka Sigismunds bortresa [1]).

För att vara Polen så mycket närmare hade Johan och Sigismund begifvit sig till Kalmar, och uppehöllo sig på Borgholm, då Liesnowolski ankom med det första budskapet om valets utgång. Det var naturligt, att han och hans följeslagare ifrigt uppmanade Johan att oförtöfvadt afsända sin son, hvarjemte bref af samma innehåll ankommo från Zamoyski och Sigismunds förre motståndare ärkebiskopen Stanislaus Karnkowski, som försäkrade, att blott fyra senatorer gjorde gemensam sak med Maximilian, och att dennes parti skulle genom Sigismunds blotta ankomst tillintetgöras [2]). Österrikes polska vänner åter sökte skrämma Johan med hotelsen om krig, hvilket kunde undvikas, om han ville gifva prinsessan Annas hand åt Maximilian och erkänna honom för konung, men detta bref ankom först efter Sigismunds afresa och kunde således ej inverka på Johans beslut [3]). Icke destomindre ville han ogerna låta sin son tillträda sitt nya rike, säkerligen mindre af missnöje med löftet om Estland, ehuru mycket han än talade derom, än af farhågor för Sigismund, som i Polen skulle finna sig omgifven af missnöjda partier, och för den saknad, som skulle uppstå hos honom sjelf efter den ende sonen. Derföre förklarade han för de polska sändebuden, att han icke ville höra talas ett ord om Estland, hvarjemte han häftigt for ut mot Polens styrelsesätt och dess konungars inskränkta

---

[1]) I den 1590 författade skriften till de anklagade riksrådens försvar heter det, sedan det blifvit omnämndt, att några nu sade sig hafva afrådt resan: "det wij doch wid wår Eed och sanning betyge oss på denn tijdenn aldrig med dett minste ord hört hafue, Tuifle och innthet om Reesen så hade blifwidt affslagenn och annen olägeennheet för Rijket der effther hade följt, och Herrarne sielf sådannt hade ånngratt (huilkett neppeligenn hade blifuitt tilbake), så skulle de, som nu seije sigh hafue afrådt Reesen, utann tvifwel hafue ett annedt ordelag, effther the då allenest lote höra deris Råådslag, ner som det minst behöfdes".

[2]) Dalin a. st. III: 2, 178. — Karnkowskis bref af d. 22 Aug. (a. st.) 1585 bl. Acta ang. d. mell. Joh. o. H. Carl uppvuxna tvistighet.

[3]) Brefvet, s. är dat. d. 26 Aug. 1587 och finnes bl. samma Acta, är undertecknadt af kardinalen Georg Radzivil, Jak. Woroniecki, biskop af Kiew, Andreas och Jak. Zborowski m. fl. — De sade sig hafva förkärlek för Jagellonerna: "quod uel eo testatum facere cupimus, ut (sic) Ser:mus Electus Rex noster cum præclarissima M:tis V:ræ filia matrimonium contrahat, et ueterem necessitudinem cum Jagellonica familia nouo uinculo persequatur". Vi återkomma längre fram till detta giftermålsförslag.

makt, hvilket allt ej kunde annat än stöta de stolta och om sina privilegier ömtåliga polska magnaterna [1]).

Emellertid återvände Erik Sparre, stolt öfver att hafva "förvärfvat ett konungarike med ringa bekostning, som andra hafva vändt hela sin förmögenhet uppå", — en seger på den tidens diplomatiska tummelplats, för hvilken äfven en utländsk lärd sände honom lyckönskningar [2]). Så mycket mera måste han förundra sig öfver Johans motvilja mot Sigismunds afresa, äfvensom öfver hans missnöje med löftet om Estland, hvilket dock hade blifvit gifvet i enlighet med konungens egen befallning. Säkerligen framdrog han redan nu de flesta af de skäl, med hvilka han två år derefter inför polackarne sökte bevisa, att Sverige ej hade någon skyldighet att till Polen afträda Estland, hvarjemte han föreställde konungen faran af ett krig med Polen, som måste blifva missnöjdt med att se sin krona så ringaktad och derföre, om Sigismund droge sig tillbaka, skulle välja Sveriges arffiende, tsar Feodor, till konung. Dessutom skulle Johan göra sig löjlig inför hela Europa genom att, då han vunnit sitt syfte, ej begagna sig deraf. Uti dessa och dylika föreställningar understöddes han troget af det närvarande ridderskapet och riksråden, bland hvilka senare åtminstone inga öppet motarbetade Sigismunds afresa [3]). — De anförda skälen måste hafva haft så mycket större giltighet i Johans ögon, som han sedermera, efter mötet i Rewal, visade sig icke alldeles obenägen att till Polen öfverlåta Estland [4]). Då nu dessutom Liesnowolski, som redan tagit afsked

---

[1]) "Kon. M:tt hafuer så heftigt taled med de Påler här äre, att dhe icke alleenast aldrig skulle hafue någed hop der om, vthen eij heller Nempne heller tale om Liflandt, medh sådenne ord, som föge hade giortts behoff, efter ded wij wäll hade kunned komme till (Polen) med mindre och änndå beholled Lifland, ded man wäll med godhe skääll kan bewise och min broder warder förnimmandes, när Gudh will wij komme tillhope. Om ded heftige taal, som Kon. M:tt haffuer hafft med Pålackerne icke allenast om lifland, wthen och om deres indlenske Regemente och huru de skole holle segh emott deres herre och konung, kan giöre de Påler någed twehogse, när wij nu komme till Danzich, kan man icke wette". E. Sparres ofv. anf. bref t. H. Bjelke af d. 12 Sept. 1587.

[2]) Nyss anf. bref t. H. Bjelke. — D. Chytræus t. E. Sparre (odat.), tr. i Celsii Monumenta Politico-Ecclesiastica p. 47.

[3]) De ankl. Riksrådens försvarsskrift 1590.

[4]) I de "Artichler emoth Greffue Axell Leijonhufvud", som uppsattes 1590, heter det: "Hade thet och bliffuet så illa, att the påler ingeledhs hade welet hafft krigh fördragh, Endoch K. M:tt them föge hade achtedt, helst när fridh hade warit medh Ryssen, *så hade k. K. M:tt Estlandh, som och wäll hade kunnedt göre fredh, hade ähn då bleffuett en mechtigh kongh se-*

af Sigismund för att utan honom begifva sig hem, jemte sina följeslagare i en till Johan ställd skrift förklarade, att, enligt deras mening, det af de svenska sändebuden gjorda löftet om Estland ej vore nödvändigt bindande för Sigismund, tillät Johan verkligen dennes afresa, ehuru med uttrycklig tillsägelse att ej landstiga i Danzig, så framt de dervarande polackarne icke ville erkänna honom för sin konung, äfven om han ej afträdde Estland till deras rike [1]).

Så snart konung Johan fattat sitt beslut, underkastades den redan i Vadstena stadfästade stadgan en ny granskning. De förändringar, som gjordes deri, voro dock både få och obetydliga. Jemte de höga riksembetsmän, som konungen borde utnämna, drots marsk och kansler, insattes nu äfven riksamiral. Eget nog är det, att i de på latin författade Kalmare-artiklarna ett påbud blef intaget om svenska språkets renhet och vård [2]). Det finnes ej i det förut omtalade Vadstena-exemplaret af samma artiklar. — Johan och Sigismund undertecknade och beseglade för andra gången den gjorda öfverenskommelsen den femte September. Med en reskassa, som säkerligen gjorde ett stort tomrum i konung Johans skattkammare, begaf sig slutligen Sigismund en vecka derefter, den 12 September 1587, på väg till sitt nya konungarike [3]).

Få händelser i Sveriges historia hafva haft så vigtiga följder som Sigismunds afresa för att emottaga Polens krona, och det icke blott för detta rike och för Sverige, utan äfven för hela vår verldsdel. I främsta rummet skulle Polen derigenom ådraga sig stora och långvariga lidanden. Detta rike bar i sitt sköte frön till förderf, som under och genom Sigismunds och hans söners styrelse utvecklade

---

den som för vdi Swerige"; odat. concept bl. Acta ang. de mell. k. Joh. o. h. Carl uppvuxna tvistighet. Äfven andra handl. finnas, som tyckas visa, att det varit Joh:s afsigt att t. Polen afträda Estland.

[1]) E. Sparres försvarsskrift i Rewal om Estland.

[2]) De förändrade Kalm. artikl. finnes i afskrift i Tidöö saml. och i Nord. saml. å Upps. bibl. Om språket säges det i dem: "Dabitque Serenissimus Rex operam, ne in lingvam nostram Sueticam exterarum nationum vocabula et phrases irrepant, sed ut ea pura et integra ita conservetur, prout tempore ipsius Serenissimi Domini parentis fuerit". — Denna artikel var en af de få, som sedermera funno nåd i hert. Carls ögon, ty, sade han, "tungemåls förändring skeer icke vthan merkelig skade, Och är itt rätt syndestraf, hvilkitt icke förekommes kan af någen annen än gudh allene".

[3]) Redan d. 7 Juli 1587 förklarade Johan, att han gifvit Sigismund och Anna åttahundra skeppund hyttekoppar till deras resa; d. 9 Sept. s. å. qvitterade den förre en summa af 640 dubbla rosenobler, 454 engellotter m. m. guldmynt. Riksreg.

sig med en förfärande hastighet. Ehuru Sigismund, likasom hans företrädare, svurit att uppehålla religionsfriheten och att straffa dem, som på något sätt ville störa densamma, blef han snart ett blindt redskap för den katolska reaktionen. Denna införde slutligen ett system af religiös ofördragsamhet, som i framtiden uppväckte häftiga inre stridigheter, och slutligen gaf det polska rikets roflystna grannar en förevändning att inblanda sig i dess angelägenheter på ett sätt, som snart medförde dess undergång. Den polska adeln, som endast med svårighet hållits i tygeln af Stefans kraftfulla hand, tillväxte under Vasarnes dynasti i sjelfsvåld och maktlystnad: det förra framkallade redan under Sigismunds regering inbördes krig, den senare under hans söners förändringar i statsskicket, som gjorde en stadgad och kraftfull styrelse nästan omöjlig. Detta visade sig redan under de långa och blodiga krig, som blefvo en följd af Sigismunds anspråk på Sverige, och som för Polen medförde förlusten af rika och fruktbara landskap. Då konung August sedermera sökte återtaga ett af dessa, upptändes ett krig, som undergräfde Sveriges makt och nästan tillintetgjorde Polen, medan de båda rikenas gemensamma arffiende riktade sig på deras bekostnad. Sålunda blef det Sveriges och Polens tragiska öde att till och med genom sina segrar förbereda sin egen ofärd!

Hade de beskyllningar, som sedermera framkastades mot svenska aristokratien, varit sanna, nämligen att den förorsakat Sigismunds uppfostran till katolik och af egennyttiga afsigter förmått Johan att för hans räkning söka Polens krona, så hade den genom detta senare brott förebyggt de sorgliga följder, som kunnat uppstå af det förra. Ty det var ej möjligt annat, än att Sigismund, sysselsatt med Polens styrelse och invecklad i dess stridigheter, skulle förlora sitt fädernerike, — en omständighet, som redan 1573 blifvit insedd af de polska senatorerna, och kort efter hans afresa föranledde det i Danmark utspridda ryktet, att han hade afsagt sig sin arfsrätt till Sveriges rike [1]). För detta hade Sigismunds afresa omätliga följder: vår historia under ett århundrade fick deraf sin gestalt. Att vårt fädernesland ej ännu en gång måste kämpa på lif och död mot katolicismen, att det befriades från hertigdömena, att Gustaf Adolf, i stället för att lyda under en Sigismunds spira, förde svenska folket till strid för religionsfrihet och derigenom förvärfvade det

[1]) "Hafwe alrede vthi danmark sådane tijdender waritt vthspridde, att wår käre son skulle hafve wedersakett sin arfzrett här vthi Swerige", skref Joh. t. Sigism. d. 18 Nov. 1588. Riksreg.

en framstående plats ibland de europeiska staterna, — allt detta blef en följd af det regentombyte, som föranleddes af den onaturliga unionen med Polen. Äfven för svenska aristokratien blef denna händelse af stor vigt. Den förföljelse, för hvilken den inom kort skulle blifva ett offer, framkallades nämligen af Johans sorg öfver sin sons frånvaro, och de oöfvervinneliga hindren mot att på en gång förfäkta Sigismunds och Sveriges intressen, som genom den förres vistande i Polen blefvo så skiljda, förde flera af dess utmärktaste och ädlaste medlemmar till stupstocken.

Äfven för det öfriga Europa var Sigismunds val och tillträde till polska tronen en händelse af största betydelse. Hade Polen, om Feodor blifvit vald, två århundraden tidigare, än hvad som verkligen blef fallet, rönt sitt slutliga öde att blifva en provins af Ryssland, eller hade det för detta rike blifvit en port för europeisk bildning och hela den nya, ofantliga monarkiens hjerta och hufvud? Hade den tappre och kraftfulle Maximilian, stödd på sina bröders makt, kunnat förekomma sitt rikes förfall, och hade genom honom det österrikiska huset blifvit befästadt på Polens tron, och äfven derifrån kunnat bekämpa den protestanstiska religionen i Tyskland och Skandinavien? Dessa möjligheter kunna icke besvaras; men med säkerhet torde man kunna påstå, att händelsernas gång ej kunde taga en för vårt fädernesland lyckligare riktning än den, som de verkligen togo, och som skänkte det religiös enhet och politisk makt.

Reseberättelse

ingifven till Consistorium Academicum

af

C. A. Walberg.

Utnämnd till innehafvare af Riksstatens större resestipendium för år 1862 anträdde jag den 16 Juli s. å. från Göteborg min resa och tog öfver Köpenhamn och Stettin vägen till Berlin, dit jag ankom den 19 Juli. Här ämnade jag qvarstadna något längre dels för att få höra några föreläsningar i klassisk philologi vid universitetet, dels för att begynna mina konsthistoriska studier i det utmärkt väl ordnade Berliner-museet. Då semestern nalkades sitt slut, fick jag endast tillfälle att höra några få föreläsningar. Af Prof. Haupt hörde jag en öfver Horatii Satirer och en öfver Æschyli Prometheus. Den förra hölls på Tyska språket, den sednare på Latin. Ingendera erbjöd något synnerligen afvikande från våra vanliga klassiskt-philologiska föreläsningar. Vid uttalet af Latin och Grekiska iakttog Haupt visserligen qvantiteten; men icke med full noggrannhet och konseqvens. Samma förhållande fann jag sedan allmänt ega rum hos Tyskarne. I philologiska seminariet, som jag en gång fick besöka, behandlade Haupt Dialogus de Oratoribus. I motsats mot hvad jag tror i allmänhet vara fallet i Tyskland vid dessa öfningar, begagnades här Tyska språket, icke Latinet. Som jag hade för afsigt att på hemresan göra närmare bekantskap med philologiska seminarierna i Bonn och Göttingen, hvilka uppgåfvos stå betydligt högre än det Berlinska, sökte jag icke vinna någon närmare kännedom om det sistnämnda. Af den berömde Prof. Boeckh hörde jag en föreläsning (på Tyska) öfver metrik. Boeckhs föreläsningar äro anordnade i en cykel af kollegier öfver philologiens särskilda discipliner, af hvilka en föredrages hvarje semester 6 timmar i veckan. Så läser han en semester metrik, den följande litteraturhistoria, derpå

philologisk encyklopædi och methodologi, sedan fornkunskap o. s. v. Det är klart, att de flesta af dessa kurser måste vara mycket kompendiariska. Haupt synes, åtminstone att döma efter de sista årens föreläsningsprogrammer, uteslutande befatta sig med interpretation af klassiska författare, af hvilka han föredrager en Latinsk och en Grekisk hvardera 4 timmar i veckan.

Den största delen af min tid egnades åt Museet. Väl är samlingen af antika skulpturverk, på några få undantag när, ej af utmärktaste konstvärde; men den blir dock alltid, synnerligast då den studeras med en sådan ledare som Prof. Gerhards förträffliga katalog, högeligen lärorik. Samlingen af vaser, gemmer, mynt m. m. i det s. k. Antiquarium är ovanligt rikhaltig och — såsom allt i Berlin — särdeles väl ordnad. Det var isynnerhet vasmålningarne, åt hvilka jag egnade min uppmärksamhet. Man må inskränka deras konstvärde huru mycket man behagar, från archæologisk synpunkt blir deras betydelse derigenom icke förminskad; och det torde ej kunna bestridas, att för insigten i Grekernas och Romarnes husliga lif, religiösa bruk, mythologiska föreställningssätt m. m. knappt någon art af antika bildverk kan i vigt mäta sig med vasmålningarne. Hvad speciellt den konsthistoriska synpunkten beträffar, skulle vi utan dem om den förklassiska bildande konsten ha en ganska oklar föreställning: vi vore hänvisade uteslutande till de Æginetiska bilderna och öfriga få lemningar, som stå oss åter af denna periods skulptur, och om dess måleri visste vi så godt som intet. Slutligen är det icke sannt, att alla alster af det "handtverksmässiga" vasmåleriet sakna allt konstvärde. De som förskrifva sig från den bästa tiden hafva lika mycket konstvärde som en stor del af de berömda Pompejanska målningarne. Och vill man frånkänna så väl de ene som de andre högre konstvärde såsom varande blotta kopior, så torde man äfven i de rikaste museer af antika skulpturer endast finna få arbeten af obestridligt konstvärde. I alla händelser återstår alltid hos dessa vaser en skönhet, som af ingen blifvit bestridd: det är skönheten af deras form, hvarigenom de alltid förblifva oöfverträffliga mönster för en lycklig förening af nyttans och skönhetens fordringar. Den af Levezow började och af Gerhard fortsatta katalogen öfver Berliner-Museets vassamling lemnar en oskattbar handledning för den som, i likhet med mig, inträder alldeles obekant på detta område af antik konst.

Af högre allmänt æsthetiskt intresse är samlingen af gipsafbildningar i Nya Museet. Man finner här på ett ställe samladt allt hvad de särskildta Europeiska länderna hvar för sig ega ypperst af framför allt antik skulptur, i gipskopior utförda med den största omsorg och

med en beundransvärd trohet. Den verkan till skönhetssinnets förädling, som åsynen af dessa skulpturens mästerstycken måste utöfva på den allmänhet, som besöker detta museum — äfven på de lägsta klasserna, som isynnerhet om söndagarne talrikt strömma dit — är oberäknelig. Men är nyttan af ett sådant museum för den allmänna bildningen obestridlig, så är dess nytta, ja oundgänglighet för konsthistoriska studier i allmänhet och särskildt för dem öfver antikens konst ännu mera uppenbar. Och om den klassiska philologiens uppgift är ej blott kännedomen om de förnämsta antika bildningsfolkens språk, utan ock begripandet af deras litteratur och en genom denna i förening med öfriga monumenter, som de efterlemnat, vunnen klar och omfattande insigt i hela deras för menskligheten kulturhistoriska utveckling så betydelsefulla lif; om vidare den klassiska bildande konsten utgör en af de mest genomgripande yttringarne af detta lif, och en sådan, som ej kan blott ur böcker inhemtas, så torde dermed äfven vigten af sådana slags samlingar för klassiskt-philologiska studier vara lika gifven och obestridlig, som vigten af naturvetenskapliga för naturens studium. Också ega väl numera Tysklands flesta betydligare universiteter sådana samlingar, som genom årliga anslag ständigt utvidgas. Skulle ej tiden vara inne att något motsvarande äfven vid vårt universitet företoges? Att ett sådant museum endast under en längre följd af år kunde bringas till någon högre grad af fullständighet, är klart; men redan en ringa början skulle kunna blifva af högsta nytta, om blott de första inköpen riktades på erhållande af repræsentanter för de särskilda perioderna och hufvudarterna af den antika konsten. Har man endast sett något i verkligheten, kan man med stöd deraf tills vidare någorlunda hjelpa sig med teckningar och beskrifningar, då deremot dessa för sig ej kunna lemna någon klar föreställning om de gamles bildande konst eller ingifva någon kärlek för dess studium. En sådan institution skulle ej blott, genom sin nytta för insigten i en af de vigtigaste sidorna af den klassiska fornverldens lif, bidraga till höjande af den klassiska philologiens studium i vårt land och derigenom gifva denna vetenskap en i allmänhet fastare ställning, utan den skulle också kunna blifva ett kraftigt stöd mot sådana anfall, som klassiciteten under sednare tider hos oss haft att bestå. Att för den, som ingenting känner af de klassiska språken, söka göra begriplig deras förträfflighet såsom språk eller såsom pædagogiskt förståndsbildningsmedel, blir i de flesta fall förspild möda, och lika så att söka ådagalägga skönheten af dessa språks litteratur för den, som derom ingenting erfarit annat än möjligen genom öfversättningar; hvaremot ett sådant åskådligt och handgripligt uppvisande af sambandet

mellan samtiden och den klassiska forntiden, af tillämpligheten och nyttan af den sednares alster för den förra, måhända kunde bringa den klassiska philologien — förmedlerskan af detta samband — hos åtskilliga sina vedersakare till heders. — Genom Prof. Gerhards godhet fick jag tillfälle att bivista den minnesfest öfver Konung Fredrik Wilhelm III, som universitetet årligen firar den 3 Aug. Liksom alla universitetsfester i Tyskland har äfven denna sitt vetenskapliga biändamål. Efter att hafva uppläst minnestalet och derpå ett vetenskapligt föredrag, redogjorde Rektor för de täflingsskrifter öfver vid föregående fest utsatta prisämnen, som blifvit inlemnade, tillkännagaf hvilka blifvit prisbelönta och uppläste slutligen ämnena för nästa årsfestens täfling.

Efter en månads uppehåll i Berlin reste jag den 19 Aug. till Dresden, der jag stannade 8 dagar. Denna tid användes hufvudsakligen på besök i det berömda målningsgalleriet. Dresdens antika skulptursamling är, med några undantag, af underordnadt värde och utgöres till största delen af porträtt-byster från Romerska kejsartiden. Deremot är samlingen af gipsafgjutningar ganska rik och eger dessutom den märkvärdigheten att vara den äldsta i sitt slag; hon grundades genom Rafael Mengs redan i midten af förra seklet.

Från Dresden tog jag den 26 Aug. vägen till München, der jag ämnade göra mitt andra längre uppehåll. På vägen stannade jag i Prag ett par dagar för att bese denna, särskildt för Svenskar märkliga stad. Äfven i Regensburg gjorde jag en dags uppehåll, hvarunder jag företog en utfärd till Walhalla, en af Konung Ludvigs märkvärdigaste och dyrbaraste (8 mill. gulden) byggnader. Detta "Tempel deutscher Ehren" utgör till det yttre en trogen afbildning af Athens Parthenon, så vidt detta för 30 år sedan var kändt. Visserligen hafva de sednaste decenniernas undersökningar öfver sistnämnda byggnad visat, huru ofullkomlig den kunskap derom var, från hvilken Kon. Ludvigs architekter utgingo, och huru djupt kopian står under originalet; men Walhalla förblifver dock en, för sig betraktad, skön byggnad och är bättre än någon annan modern imitation egnad att gifva en föreställning om Iktinos' mästerverk.

Till München anlände jag d. 30 Aug. och qvarblef der till d. 22 Sept. Denna tid upptogs hufvudsakligen af konsthistorika studier i museerna, förnämligast den antika skulptursamlingen i Glyptotheket samt vassamlingen. Den förra af dessa samlingar är väl ej bland de största men eger deremot konstskatter af högsta värde. Ett synnerligt intresse erbjuder hon derigenom att hon innehåller större delen af de lemningar från Grekiska bildhuggarkonsten före Phidias, hvilka hunnit till vår tid. Hit höra i främsta rummet de år 1811 funna mar-

morgrupper, som prydde gaflarne af Athena-templet på Ægina, hvilket anses ha blifvit byggdt i 6:te årh. före Chr. Man kan således vara viss om deras egenskap att tillhöra den för-klassiska skulpturen; då åter vid de flesta andra arbeten, som hänföras till denna tid, man svårligen kan komma till full visshet. Det var nämligen vanligt så väl i Grekland under konstens högsta blomstring, som sednare i Rom långt fram på kejsartiden, synnerligast under Hadrianus, att dels för den religiösa kulten, dels såsom konsthistoriska kuriositeter förfärdiga skulpturverk i archaistisk stil, hvilkas särskiljande från de verkligen fornåldriga hör till konstkritikens svåraste uppgifter. I Münchener-Glyptothekets "Incunabeln-Saal" har man en liten samling af sådana konstkritiska problemer. Några bland dessa bilder röja sig visserligen lätt nog såsom en sednare tids imitationer, i det vissa partier finnas utförda med en fulländning, som först den fullt utvecklade konsten kunnat åstadkomma — liksom Romerska kejsartidens Egyptiserande bilder utan synnerlig svårighet af hvar och en kunna skiljas från de äkta Egyptiska, — vid andra åter, der sådana spår alldeles, eller så godt som saknas, blir afgörandet nästan en omöjlighet. Vassamlingen är både rik och utsökt. Katalogen öfver densamma är upprättad af en bland de grundligaste kännarne i denna gren af den klassiska fornkunskapen, Prof. Jahn, numera i Bonn. — Återstoden af min tid användes på studium af Nygrekiskan, med hvilket språk jag före utresan endast haft ringa tid att sysselsätta mig.

Den 24—27 Sept. skulle i Augsburg hållas det årliga mötet af Tyska philologer, skolmän och orientalister. Då jag var mötesplatsen så nära, ansåg jag mig icke böra försumma ett tillfälle, som sällan, om någonsin, skulle vidare erbjudas mig, och begaf mig sålunda den 22 från München till Augsburg. Redan den 23 på aftonen voro flertalet af mötets medlemmar anlände och samlade sig på ett värdshus, der det enskilda välkomnandet försiggick. Jag egde till en början så godt som ingen personligen bekant i hela denna församling af lärda, hvilkas namn till stor del redan länge varit mig förtrogna; men snart erhöll jag bekantskaper i ständigt växande antal och omfattades af alla, som jag lärde känna, med en välvilja, hvilken jag alltid skall bevara i tacksamt minne. Mötets medlemmar utgjorde ett antal af 261, deraf endast tvenne utländingar, en Engelsk rentier och jag. Ordförande voro Studienrektor Metzger i Augsburg och Professorn Öfverbliothekarien i München Halm. Den 24 på morgonen hölls första sammankomsten, hvarvid, sedan Metzger helsat de församlade välkomna, Prof. Tischendorff höll ett föredrag öfver den märkvärdiga, för några år sedan af honom funna Codex Sinaiticus, af hvilken äfven

förevisades några blad tillika med profblad af de prakteditioner af densamma, som sedan i Petersburg utgifvits. Derpå fördelade sig mötets medlemmar på sektioner: en Germanistisk, en Orientalistisk, en Pædagogisk och en Archæologisk. Någon Philologisk sektion bildades icke, utan ansågs denna ersatt genom de allmänna sammankomsterna, som höllos 2 timmar dagligen och hvarvid föredrag, som redan före mötets sammanträde blifvit hos ordförandena anmälde, afhördes och mången gång efterföljdes af anmärkningar framställda af någon bland de närvarande, hvarvid då ofta en längre diskussion anknöt sig till föredraget. Den öfriga tiden upptogs af föredrag och diskussioner på sektionerna. Måltiderna intogos gemensamt och aftnarne (den 26 och 27 hela eftermiddagarne) egnades åt samfälda förlustelser. En afton voro vi inbjudna på theatern, der ett af en Augsburgare, Wohlmuth, författadt sorgspel, "den siste Hohenstaufen", gafs för första gången och under lifligt bifall, som dock egentligen gällde de ofta återkommande, delvis rätt vackra deklamationerna om Tysklands enhet; de öfriga aftnarne tillbragtes på bierstugorna inom eller utom staden, hvarvid god instrumentalmusik och sång naturligtvis icke saknades. Enligt Tyskarnes eget förmenande är det just dessa samqväm, der vid bierglaset bekantskaper knytas och idéer vexlas, som utgöra det väsendtliga vid dessa möten. Och detta är utan tvifvel sant. Föredragen och diskussionerna kunna skriftligen meddelas och detta sker äfven; men hvad intet skriftligt meddelande kan ersätta, det är de väckelser, som den personliga bekantskapen och beröringen medföra.

Man har på sednare tider alltmer tagit Tyska undervisningsväsendet till mönster för vårt: skulle man icke med lika mycket skäl — så vida man annars anser sådana möten nyttiga — böra taga de Tyska philolog-mötena till förebilder för våra pædagog-möten. Tiden för de allmänna sammanträdena vore då upptagen af föredrag, för hvilkas lämplighet mötets styrelse lemnade en borgen; och i sektionerna skulle ej gerna andre än fackmän söka inträde eller komma till talan. Man skulle då ej behöfva se mötets nytta och bestånd äfventyradt genom personer, hvilka utan sakkunskap och kanske stundom med ganska tvetydigt intresse för saken upptaga en dyrbar tid, som kunde användas på ett verkligen fruktbringande sätt.

Augsburgs antiquariska museum, öfver hvilket en af deltagarne i mötet utgifvit en vidlyftig beskrifning, som till församlingens medlemmar utdelades, eger en mängd saker af stort intresse för den Romerska fornkunskapen, hufvudsakligen milstenar, votivtaflor, ärestenar, grafmonumenter, graflampor och kärl af lera, tegelsstenar etc. med inskrifter och stämplar — allt från Romerska kejsartiden.

Den 28 September lemnade jag Augsburg, uppehöll mig under vägen ett par dagar i Salzburg med kringliggande nejd och ankom till Wien den 2 Oktober. Här tillbragte jag 14 dagar, hvilka förnämligast egnades stadens många och förträffliga tafvelgallerier. Samlingen af antika skulpturer är temligen stor men utan synnerlig betydenhet. Romerska kejsarporträtter utgöra deraf drygaste delen. Deremot är samlingen af antika mynt, gemmer, paster m. m. en af de yppersta.

Från Wien reste jag den 16 Oktober och framkom den 17 till Triest, der jag endast dröjde en dag, emedan redan den 18 en ångbåt skulle afgå direkte till Syra blott med anlöpande af Corfu och jag önskade att så fort som möjligt nå den yttersta bestämmelsen för min färd. Den 20 på aftonen hunno vi Corfu, den 22 seglade vi kring Peloponnesens kust, sågo Navarino och Sphakteria, Modon (det gamla Methone) Cap Matapan, der Taygetusbergets rödfläckiga marmorväggar utlöpa, derpå Cap Malea och slutligen det gamla Laconicas östra kust med Monemiasia och andra mindre orter. Nästan hela denna kuststräcka var fullkomligt kal och lyste förbränd i en brunröd färg, der ej sanden eller kalkstenen lågo i dagen. Den 23 på morgonen framkommo vi till Syra, Greklands betydligaste handelsstad, belägen på ön af samma namn nästan i Archipelagens midt och medelpunkt för sjöfarten på detta haf. Här gick jag öfver på ett mindre fartyg, som samma dag förde mig till Piræeus. Den första lemning jag såg af gammal Grekisk architektur var de skimrande marmorkolonnerna af Athenatemplet på toppen af Attikas sydligaste udde, Sunion. De hvita pelarraderna, belysta af den nedgående solen, medan hafvet vid bergets fot redan höljde sig i skymningens dunkel, var en hänförande anblick och syntes mig ett lyckligt förebud för min vistelse i Grekland. Jag skulle snart finna mig sviken i mitt hopp. Då vi framkommit till Piræeus, möttes vi af underrättelsen, att den länge väntade och förberedda revolutionen under föregående natten utbrutit, att Kung Otto (som ännu befann sig på en resa i provinserna och först den 24 Okt., sedan han blifvit bortvisad från Piræeus, lemnade sitt rike) blifvit förklarad afsatt och en provisorisk regering öfvertagit styrelsen. Efter någon stunds tvekan, om jag icke gjorde klokast att vända åter som jag kommit, beslöt jag mig att tills vidare stadna qvar i förhoppning på lugnets snara återställande och anlände samma afton utan synnerliga äfventyr till Athen.

Planen för min vistelse i Grekland var att använda omkring 3 månader på att studera språket och Athens fornlemningar samt att derefter under 3 månader eller mer göra resor i landet för att besöka de historiskt märkvärdigaste ställena. Det vanliga sättet, hvarpå frem-

lingar resa i Grekland, är nämligen mycket kostsamt och skulle vida öfverstigit mina tillgångar, hvaremot den som känner språket kan taga sig fram öfver allt för temligen billigt pris. För det förstnämnda ändamålets uppnående tog jag lektioner af en språklärare, besökte, så länge föreläsningarne fortgingo (6 à 7 veckor), flitigt universitetet, der dagligen 2 à 3 föreläsningar afhördes, samt genomgick dessemellan hemma det märkligare af det moderna Greklands skönlitteratur, så vidt den var mig tillgänglig.

Universitetet i Athen inrättades efter Tyskt mönster och besattes i början till stor del med Tyska lärare, hvilka dock nu mer, med ett enda undantag, blifvit aflägsnade. Samtlige närvarande universitetslärare (utom Botanikern, som studerat i Paris) äro dock bildade vid Tyska universiteter; och ännu gäller såsom allmän regel, att hvarje Grek, som vill göra grundligare studier, måste tillbringa något år vid vestra Europas, företrädesvis Tysklands, universiteter. De mindre bemedlade, som utgöra det stora flertalet, måste naturligtvis åtnöja sig med det bildningsmått, som landets eget universitet förmår att bibringa. Föreläsningarne, hvilka liksom hos oss ej betalas, äro särdeles talrikt besökta; ett förhållande, som ej blott har sin grund i den vetgirighet, som utgör ett af Grekernas vackra karaktersdrag, utan äfven i den ringa tillgången på böcker. Antalet af studerande utgjorde, efter hvad man sade mig, omkring 1700. Lärarnes antal var i tvenne fakulteter större än hos oss, i tvenne mindre. Så hade den theologiska fakulteten 4 professorer (deraf blott en ordinarie), den juridiska 10 (6 ordin.), den medicinska 13 (8 ordin.) samt den philosophiska 17 (14 ordin.). Docenter funnos inalles blott 8. Då vid universitetet i Athen den klassiska, företrädesvis Grekiska, philologien betraktas såsom ett ämne, hvari det bör öfverglänsa andra länders högskolor, så funnos ej mindre än 7 (deraf 5 ordinarie) professorer i denna vetenskap. Dessa hade höstterminen 1862 sin undervisning anordnad på följande sätt: Rhusopulos läste Sophocles' Antigone 2 timmar i veckan, Grekisk literaturhistoria 2 t. och höll hermeneutiska och kritiska öfningar i philologiska seminariet 2 t.; Kastorgis: Catullus och Tibullus 2 t., religionsantiquiteter 3 t.; Kumanudis: Horatii satirer och epistlar 2 t., Romersk literaturhistoria 2 t., öfningar i philologiska seminariet I t.; Rangavis: konsthistoria 2 t., politisk fornkunskap 1 t.; Mavrophrydis: historisk grammatik 1 t., Pindarus och derefter Thucydides 1 t.; öfningar i philologiska seminariet 1 t.; Vernadakis: encyclopædi och derefter gamla historien. Jag hade således ingen svårighet att finna föreläsningar, som äfven till innehållet lämpade sig för mig. Under mina dagliga besök i universitetet blef jag bekant med större delen af lärare-

personalen och bemöttes af alla med den förekommande välvilja, som den resande fremlingen i allmänhet finner hos åtminstone den bildade Greken. Särskildt skall jag alltid med tacksamhet ihågkomma professorerna Rangavis och Rhusopulos, dem jag ofta besökte i deras hem.

Svårigheten att förstå Nygrekiskan talad är, oaktadt det nya språkets stora likhet med det gamla, äfven för den med det sednare förtrogne icke obetydlig. Om man också känner de allmänna reglerna för det Nygrekiska uttalet, fordras dock en lång tid, innan man vant sig att hastigt och säkert under den nya ljudformen igenkänna de i skrift välbekanta orden. Det är framför allt de många beteckningssätten för i-ljudet och det olika uttal, som vissa konsonanter vid olika ställningar antaga, som länge verkar i hög grad förvillande. Har man emellertid öfvervunnit denna svårighet, är den bildade Grekens språk för den med gamla Grekiskan bekante lätt både att förstå och tala. Deremot är folkspråket betydligt svårare både genom den mängd af främmande — Albanesiska, Turkiska, Italienska — ord, som det upptagit, dels genom sitt vårdslösande af de grammatiska formerna.

Då i början af detta århundrade Grekerna skulle begynna skapa sig en litteratur, uppstodo tvenne motsatta meningar angående det språk, som härvid borde användas. En del — de s. k. Hellenisterna — ville återupptaga den gamla Grekiskan utan att inrymma åt medeltidens och nyare tidens förändringar af folkspråket någon inflytelse; den andra sidan åter — de s. k. Vulgaristerna — menade, att nygrekiskan, sådan den lefde i klephtsångerna och det talade folkspråket, borde upphöjas till skriftspråk. Midt emellan dessa partier ställde sig den berömde Adamantios Korais, som yrkade, att språket väl borde renas från de fremmande ord, som under tidernas lopp deri insmugit sig, och att ur fornspråket borde upptagas hvad som med det nya språkets karakter var förenligt, men att dettas grammatiska byggnad deremot hvarken kunde eller borde utbytas mot det gamlas, så vida det nya litteraturspråket skulle kunna påräkna något lif och något inflytande på talspråket. Det är denna åsigt, som mer och mer gjort sig gällande och numer allmänt följes af Greklands skriftställare. Men innan den vunnit allmänt erkännande och efterföljd, hade de falska riktningarne tillskyndat den fattiga Nygrekiska litteraturen ganska kännbara förluster. Så har Salomos från Zante, som anses för det moderna Greklands rikast begåfvade skald, i sina dikter begagnat den med Italienska starkt uppblandade Ioniska dialekten, hvarigenom de beröfvats en stor del af sitt värde och äro eller snart blifva onjutbara för flertalet af hans landsmän. Sammalunda ock Ionierna Calvo och Zampeli. Åt motsatta sidan felade Panagiotis Sutsos — ehuru först

i sina politiska skrifter, hvarigenom skadan blifvit mindre — då han af sin sträfvan efter renhet lät förleda sig till ett språk, som hvarken är eller kan blifva Grekiskt skriftspråk. Bland de skalder, som efter Greklands befrielse mest bidragit att stadga skriftspråket, torde de vigtigaste vara bröderna Alexandros och Panagiotis Sutzos samt den såsom archæolog öfver hela den lärda verlden bekante Rangavis.

Åt Athens fornlemningar fick jag icke egna den uppmärksamhet, som jag kunnat och bort, derest det varit mig möjligt att på förhand beräkna tiden för min vistelse i Grekland. I den förhoppning, att tillståndet i landet skulle blifva bättre och bättre, ansåg jag rådligast att använda den första tiden nästan uteslutande på språkstudierna; men då jag hunnit så långt, att jag kunde betrakta dem, med afseende på det förestående praktiska behofvet, såsom i det närmaste afslutade, hade osäkerheten hunnit till den höjd, att ej ens Athens fornlemningar, framför allt de förnämsta bland dem, på Akropolis, kunde i trygghet besökas. Men om jag således icke fick tillfälle till några detaljerade studier öfver Athens monumenter och topographi, har dock, äfven från denna synpunkt, min vistelse i Grekland varit mig till ej ringa nytta. Såsom vissa sidor af Grekisk konst endast eller företrädesvis i Athen ega sina repræsentanter, som svårligen utan att ses kunna med full klarhet fattas, så qvarlemnar ock autopsien af Athens topographi en bild, som för bedömandet af en mängd dermed sammanhängande frågor är nästan oundgänglig.

Om Athen en gång varit rikare än någon annan stad på monumenter af Grekisk konst, så gifves väl icke heller någon, der dessa varit underkastade en så genomgående sköfling. Romerska och Byzantinska kejsare, invandrande barbariska stammar, Franker och Venezianer, Turkar och Grekerna sjelfva hafva under mer än halfannat årtusende täflat att utplåna spåren af Hellenisk konst. Vi Svenskar synas väl genom det stora afståndet böra hafva varit tryggade för all skuld i denna vandalism; och likväl — för att ej tala om hvad vikingar och Väringar sannolikt föröfvat — är ett Svenskt namn fästadt vid det grymmaste olyckslag, som någonsin drabbat ett Atheniensiskt konstmonument. Parthenon stod ännu, efter mer än 2000 år, nästan oskadadt år 1687, då från det belägrande Venetianska artilleriet, anfördt af Svensken Otto Wilhelm Königsmark, en bomb slungades, som nedföll genom taket på det gamla templet och antände Turkarnes der förvarade krutförråd. Men oaktadt alla dessa sköflingar bringar dock numera, sedan Grekerna sjelfva lärt att allmänt skatta sin lysande forntids minnesmärken, nästan hvarje-

dag nya skatter af Grekisk konst i ljuset. Athen eger sedan flera år tillbaka ett Archæologiskt sällskap, hvars verksamhet till antiquiteters samlande och bevarande varit högst fruktbringande. Det är skada, att staten icke eger något Museum för mottagande af de fynd, som gjorts och oupphörligt göras. En sådan byggnad borde visserligen tilltagas i stora dimensioner och skulle blifva mycket kostsam; men för den summa af 6 à 7 mill. drachmer, som Grekiska ministern i Wien, Baron Sina, offrar på uppförande af en Akademi, hvaraf Grekerna ännu ej äro i behof, skulle sannolikt en tjenlig museibyggnad kunna åstadkommas. Tills vidare förvaras de funna konstskatterna i eller vid de gamla byggnaderna. Så finnes ett museum i Theseustemplet, ett annat i Propylæerna, ett tredje i Vindarnes torn, ett fjerde vid Hadriani Stoa o. s. v. Äfven universitetsbyggnaden har mottagit en del, förnämligast mindre saker. Här förvaras större delen af de fynd, som blifvit gjorda på ett par af Archæologiska sällskapet inköpta, i den äldre delen af staden belägna tomter, der de ännu fortsatta gräfningarne bragt i dagen en mängd saker af högsta intresse för kännedomen af de fordna Athenarnes privatlif.

En högst märkvärdig upptäckt hade skett våren 1862. Preussiska regeringen hade då utsändt några lärda till Grekland för noggrannare undersökning af åtskilliga punkter rörande Athens topographi och detaljerna af templen på Akropolis. Redan länge hade man haft sig bekant läget af den gamla Dionysos-theatern genom de här och der i dagen uppstickande lemningarne af sittbänkarne: men man kände ej noggrannare läget af theaterns särskilda delar. Nu blefvo, efter anvisning af Prof. Strachs och till en början på Preussiska regeringens bekostnad, gräfningar anställda, genom hvilka först orchestran, derpå skene-byggnadens lemningar och slutligen cavean lades i dagen. Orchestran, särdeles väl bibehållen, är belagd med hvita marmorhällar, undantagande den fyrkantiga platsen för thymele, och omslutes af ett ungefär alnshögt halfcirkelformigt stängsel, sammansatt af på kant ställda marmorskifvor. Äfven hyposcenium, med en stor del af de phantastiska mythologiska figurer, hvaraf det pryddes, är bibehållet. Likaledes trapporna, som från orchestran ledde upp på proscenium. Af skene-byggnaden finnas endast grundmurarne af piræeisk sten qvar. Mellan det orchestran omslutande stängslet och de trappformigt sig höjande sittbänkraderna är en plats, som upptogs af stolar, bestämda för Athens honoratiores. Dessa stolar af hvit marmor, högst konstrikt och smakfullt arbetade samt försedda med inskrifter angifvande den person, för hvilken stolen

var ämnad (t. ex. Dionysos', Zeus', Hadrian's prest) funnos till stor del oskadde på sina platser. Större delen af bänkraderna voro äfvenledes aftäckta, då jag lemnade Athen. De äro, synnerligen fram mot skene, mycket skadade. Öfver allt i cavean, i orchestran och i skene-byggnaden finnas nedmurade talrika cisterner — stora urnor af bränd lera med smala öppningar — för bevarande af det regnvatten, som theaterbyggnaden genom beskaffenheten af sin konstruktion var så egnad att uppfånga och hvaraf den i theatern församlade menigheten under de heta spektakeldagarne måste varit i största behof.

Bland de utsände Preussiske lärde befann sig äfven Professorn vid Bau-akademien i Berlin Bötticher, som hade till särskild uppgift en noggrann undersökning af Parthenon och Erechteum. En redogörelse öfver denna har han meddelat i sin förlidet år utgifna "Bericht über die untersuchungen auf der Akropolis von Äthen im Frühjahre 1862." Men hans forskningar inskränkte sig icke till borgen. Genom anställda gräfningar har han bragt till fullkomlig visshet att den port, som bär Athena Archegetis' namn, icke, såsom några föreställt sig, tillhört ett tempel utan, såsom ock de flesta antagit, verkligen ledt till ett torg, i hvars midt sannolikt det s. k. Vindarnes torn haft sin plats. Ytterst osäker är deremot en annan upptäckt, som han förmenar sig hafva gjort, att det gamla Pelasgikon, om hvars läge så mycket tvistats, skulle upptagit hela sträckan på norra sidan under Akropolis och bestått af nio helgedomar, Periboloi, efter hvilkas nio ingångar, det fått namnet Enneapylon, då deremot enligt vanliga föreställningssättet detta namn betecknat den nioportade ingången i den Pelasgiska befästningen af borgen.

Till de Preussiska lärde hade äfven Prof. Ernst Curtius från Göttingen slutit sig för att i Athen anställa topographiska studier. Resultatet af dessa har han till en del meddelat i "Abhandlungen der Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen", elfte bandet (för 1862—3). För att bringa till afgörande den länge (mellan Welcker, Ross, Bursian, Curtius sjelf m. fl.) omtvistade frågan, om huruvida den plats, som sedan den Engelske resanden Chandlers tid allmänt går och gäller under namnet Pnyx, verkligen varit de gamle Athenarnes folkförsamlingsplats, lät han från den s. k. talarestolen (bema) draga en graf till nedra randen af platsen. Denna graf lät han göra så djup, att så väl jordlagrets sammansättning som beskaffenheten af klippgrunden, hvarpå det hvilade, kunde iakttagas. Han fann då, att jorden alltigenom består af grus, ler- och marmorskärfvor o. d. och att klippan derunder varit bearbetad af men-

niskohand. Ungefär midt emellan bema och den mur, som nedtill i en halfcirkel begränsar platsen, påträffades under en mur af ett sednare uppfördt hus trenne trappsteg, hvilka, då de fullföljdes åt sidorna befunnos rätvinkligt afslutade, hvarigenom de visade sig hafva ursprungligen omgifvit någon tärninglik upphöjning af ungefär samma beskaffenhet som bema. Dessa omständigheter — Curtii öfriga gräfningar tycktes mig ej ha lemnat något synnerligt resultat för frågans afgörande — synas tala för riktigheten af den först genom Ulrichs framställda, sedan genom Welcker utvecklade och sednast af Curtius försvarade åsigten, att den plats, som man gemenligen kallar Pnyx, ej varit den gamla folkförsamlingsplatsen utan en helgedom — måhända, såsom Curtius vill, Athens urgamla *κοινοβώμιον* eller en helig plats, der statens gudar, förnämligast Zeus Hypsistos, haft sina särskilda altaren inom en gemensam omhägnad. Deremot söker Curtius det verkliga Pnyx på sluttningen af Museion-kullen mot den gamla *ἀγορά*, som han sätter på samma ställe som Kiepert o. d. Curtii andra undersökning gällde sträckningen af Athens gamla murar, dem han säger sig ha kunnat fullfölja nästan alltigenom och förlägger närmare i likhet med Leake än med Kiepert.

Utflygter från Athen blefvo mig genom den ständigt tilltagande osäkerheten i landet allt mer och mer omöjliga. Piræeus besökte jag dock några gånger och hann dervid att temligen fullständigt bese lemningarne af dess murar, theatrar, akropoler, skeppshvarf o. s. v. Äfvenledes var jag nog lycklig att i början af December, medan ännu Athens närmaste omgifningar voro någorlunda trygga, få göra en utfärd till Pentelikon för att se marmorbrotten. De nu bearbetade ligga vid bergets fot på sidan om de gamla. Dessa åter sträcka sig från bergets fot ända upp mot dess spets mer än 3000 fot öfver hafvet i en bred ränna med flera utsprång, som vidga sig till stora grufvor, der lodräta marmorväggar ofta resa sig till betydlig höjd. Flerestädes sågos spåren efter de fordon på hvilka blocken nedforslades. Marmorn har här i de gamla brotten antagit, kanske genom fukten, en askgrå färg, hvaremot den i Athens byggnader fått en rödgul anstrykning. Från toppen af berget hade jag utsigt öfver Marathon-nejden, Euripus och Euboea — allt ställen, som jag då ännu hade hopp att få se på närmare håll.

Då efter Nationalförsamlingens sammanträde (den 22 Dec.) tillståndet, i stället att förbättras, försämrades mer och mer, så att stråtröfverierna sträckte sig ända till Athens portar och äfven i sjelfva staden rån, föröfvade isynnerhet af soldaterna, åt hvilka den

utblottade regeringen ej kunde utbetala någon sold, blefvo allt vanligare, och då ingen utsigt fanns, att ett ordnadt samhällsskick skulle snart återkomma, ansåg jag mig icke längre böra i Grekland försätta en tid, som kunde med större gagn användas på andra ställen. Jag öfvergaf alltså Athen den 17 Jan. 1863 och steg i Piræeus ombord på en Fransk ångbåt, som förde mig till Messina, der jag gick öfver på en mindre, med hvilken jag, efter ett kort uppehåll i Neapel ankom till Civita Vecchia den 21; härifrån hade jag samma dag endast ett par timmars jernvägsfärd till Rom.

I Rom uppehöll jag mig mer än 3½ månad — en lång tid på resa, men kort för Rom, synnerligast som jag var alldeles oförberedd för en del af de studier, som här väntade mig. Särskildt var detta fallet med det första ämne, som sysselsatte mig och som derigenom ensamt kräfde en nog lång tid, nämligen Roms topographi. Den mesta tiden upptogs dock af studier i (hufvudsakligen antik) konsthistoria vid det outtömligt rika material, som den gamla verldsstaden erbjuder. Genom Prof. Gerhards i Berlin godhetsfulla rekommendation egde jag fördelen af de båda sekreterarnes vid Archæologiska Institutet, Professorerne Hensen's och Brunn's bekantskap. Denna förskaffade mig fritt tillträde till Institutets rika bibliothek och till dess sessioner, der ofta intressanta föredrag höllos, redogörelser meddelades öfver sednaste upptäckter inom den klassiska fornkunskapen, nya fynd förevisades etc. Professor Brunn håller, på Preussiska regeringens föranstaltande och egentligen för i Rom studerande Tyskar, föredrag öfver den antika konsten, hvarvid han för sina lärjungar omkring i Roms konstsamlingar och särskildt redogör för deras vigtigare verk. Denna kurs af föredrag — högst lärorika, åtminstone för en nybörjare, som jag — fick jag nästan fullständigt bevista under de första månaderna af 1863.

De vigtigaste antiqvariska upptäckter, som på sednaste tiderna blifvit gjorda i Rom, hafva åstadkommits genom Kejsar Napoleons gräfningar på Palatinska berget. De här belägna Orti Fernasiani öfvergingo år 1861 genom köp från de Neapolitanske Bourbonerne i Franska Kejsarens ego, som redan samma år på hösten började gräfningar, hvilka sedan alltjemnt fortgått. Dessa gräfningar äro ej beräknade att leda till upptäckter af några konstsaker, som kunna rikta Parisiska museet: också inskränkte sig hvad man funnit af detta slag, då jag lemnade Rom, hufvudsakligen till tvenne statyer af vackert, ehuru ej särdeles omsorgsfullt arbete. De Franska undersökningarnes hufvudändamål är att sprida ljus öfver en mängd topographiska frågor rörande denna, det äldsta och det kejserliga

Roms medelpunkt; och de resultater till hvilka man redan våren förlidet år kommit, voro ganska betydande. Så hade man kunnat bestämma läget af tvenne Palatii urgamla portar, af Augusti, Tiberii och Caligulas palatser m. m. Bibliotheket hade igenfunnits och dess vackra kolonner, så vidt de äro bibehållne, resa sig på sina fordna platser; liksom i allmänhet de architektoniska fragmenter, hvilkas ursprungliga läge är bestämbart, inpassas på sina gamla rum. Det är skada, att Kejsar Napoleon icke disponerar mer än en del af Palatinska kullen: huruvida innehafvarne af de öfriga delarne skola upplåta sin jord för likartade archæologiska undersökningar är ganska osäkert.

Så vidt tiden det medgaf, besåg jag äfven det vigtigaste af Roms omgifningar, såsom Via Appia, numera uppgräfd ända till Albano, Via Latina (blott till ringa del uppgräfd) med de för ett par år sedan upptäckta präktiga grafvarne, Albanotrakten med Tusculum, Tivoli, Cervetri (det gamla Cære) med sina många och märkvärdiga Etrusciska grafvar. Vid Porta Prima, beläget ungefär en Svensk mil från Rom, gjorde man i början af 1863 ett högst märkvärdigt fynd. Man stötte nämligen på ganska betydliga lemningar af Livias här belägna villa. Då jag besökte stället, hade man uppgräft flera kamrar, prydda med ganska väl bibehållna väggmålningar af en helt annan karakter än den vanliga Pompejanska. Under det i Pompeji väggarne vanligen äro fördelade i fält, omgifna af ränder, guirlander etc. och med enfärgade ytor, i hvilkas midt figurerna äro anbragta, bildade de här ett enda sammanhänhängande landskap, erinrande om de för någon tid sedan brukliga Franska tapeterna. Det dyrbaraste fyndet var dock en staty af Livias gemål, Augustus. Denna stod, öfverträffande alla andra, som man förut eger af Roms första kejsare, och nu uppställd bland Vatikanska skulptursamlingens mästerverk, fanns nästan alldeles oskadad. Då jag såg den, voro ännu färgerna på harneskets och den öfriga beklädnadens olika delar temligen bibehållna.

Den 9 Maj reste jag från Rom till Neapel. Äfven här upptogs min mesta tid af museet. Museo Borbonico, eller såsom det numera heter "Nazionale", står i rikedom på marmorbilder endast efter det Vatikanska, och öfverträffar vida alla i samlingarne af bronsskulpturer, målningar och husgerådsaker från den klassiska forntiden. Antika bronsstatyer äro i alla andra museer sällsynta; till och med Rom har endast obetydligt deraf. I Neapel deremot stiger samlingen redan till omkring 120 numror (de flesta från Herculanum) och växer oupphörligt genom bidrag från Pompeji. Det är Vesuvius,

som Neapel har att tacka för dessa skatters bevarande. Bronsen var för dyrbar för att undgå barbarernas roflystnad, hvaremot marmorn lättare skonades af dem, om också marmorstatyernas lämplighet för kalkberedning ej mindre erkändes af medeltidens Italienare än af Greklands Turkar. Det märkligaste bronsfynd, som skulptursamlingen erhållit under den närmaste tiden före min vistelse i Neapel, var en liten Bacchus-staty (uppgafs vanligen för en Narcissus), ett beundransvärdt konstverk, som väl förtjenar den plats det erhållit såsom motstycke till den berömde dansande faunen. Målningarne och mosaikerna från Pompeji fylla flera stora salar i museet. På sednare tiderna har man dock lemnat de flesta målningarne qvar på väggarne i Pompeji och nöjt sig med att till museet i Neapel förflytta dem, som egde ett utmärktare värde och tillika voro af mindre vidd och lättare flyttbara, Samlingen af husgerådssaker o. d., upplysande de gamles enskilda lif, är den rikaste bland alla och ökas hastigare än någon annan af museets samlingar. Den vittnar kanske mer än de egentliga alstren af skön konst om de gamles smak genom det beundransvärda sätt, hvarpå ändamålsenlighetens och skönhetens fordringar blifvit i den lyckligaste förening tillfredsställda. De hafva här, lika mycket som på den fria konstens område, gifvit efterverlden mönster, värda att studera, svåra att upphinna, svårare att öfverträffa. Hvilka resultater återgången till dessa mönster kan medföra, det visa redan åtskilliga grenar af den Italienska industrien, t. ex. inom juvelerareyrket den verldsberömde Castellani's i Rom arbeten. Vassamlingen i Neapels museum är äfvenledes mycket rik men förskrifver sig till större delen från den tid, då konsten redan var stadd i sitt förfall, och skulle, äfven om så icke vore, här alltid komma att intaga en mera underordnad plats vid sidan af de rika för detta museum alldeles egna skatter, som företrädesvis måste taga fremlingens uppmärksamhet i anspråk.

I Pompeji gjorde jag trenne besök, under hvilka jag hann att någorlunda fullständigt genomgå hvad som hittills blifvit uppgräfdt. Detta utgjorde något mer än en tredjedel af hela den gamla staden. Gräfningsarbetena bedrifvas nu med mycken planmässighet och raskhet. Man ämnar lemna en del af husen med husgeråd och allt, såsom i den gamla tiden. Det är en förträfflig idé. En timmas besök i ett sådant hus skall kunna gagna mer än månaders studier i böcker öfver Romarnes privatlif. En stor svårighet är att kunna bevara väggmålningarne för luftens åverkan. Man har visserligen försett dem med tak, men dessa skydda endast för regnet och till en del för solstrålarne. Också hafva mångenstädes fär-

gerna, som vid uppgräfningen hade samma klarhet, som då de gömdes under vulkanens askmassor, redan betydligt förbleknat.

Tvenne gånger företog jag den intressanta färden kring Bajæbugten, så rik på spår af den underjordiska eldens arbete och ännu rikare på Romerska fornlemningar af bad, villor, amphitheatrar och tempel från slutet af republikens tid och början af kejsartiden, då denna ort under en del af året utgjorde tillhållet för Roms förnäma verld, som här trängdes om byggnadsplatser ända ut i hafvet. Vid dessa villor, nu till en del höljda af vattnet, fäster sägnen åtskilliga af Roms mest lysande namn, såsom Marius, Cæsar, Cicero, Virgilius och framför allt Lucullus, hvilken flera tillskrifvas.

En längre utfart gjorde jag till det några mil söder om Salerno belägna Pæstum. Dess tempel äro verldsbekanta; mindre kända äro de märkliga lemningarne af dess amphitheater och af en theater, hvars cavea omedelbart stödde sig mot ett tempel, hvaraf en skön underbyggnad ännu qvarstår, kring hvilken ligga strödda en mängd pelarfragmenter af olika ordningar samt reliefprydda metoper. Det vore önskligt, att äfven här planmässiga gräfningar af staten anställdes, innan bönderna i trakten fått genomsöka den fordna stadens mark och förskingra hvad som kan förskingras af forntidens lemningar. — På samma utfart besökte jag äfven Capri, der ruinerna af Tiberii (12?) villor beságos. De äro ej af särdeles betydenhet och erbjuda föga af intresse, hvilket är ganska naturligt, då genast efter tyrannens död denna skådeplats för de sednare åren af hans nesliga lif i grund förstördes.

Den 8 Juni begaf jag mig från Neapel med ångbåt till Livorno och derifrån öfver Pisa till Florens, dit jag ankom den 10 Juni. Den första tiden af min vistelse i "Italiens Athen" egnades åt museerna. Samlingen af antika skulpturer hör icke till de aldra största, men har saker af högsta värde, såsom Niobegruppen, Venus dei Medici m. fl. Att målningsgallerierna kunna mäta sig med de yppersta i verlden, är en bekant sak. Mot slutet af månaden erhöll jag underrättelse, att min anhållan om förlängd tjenstledighet till årets slut blifvit beviljad och att jag således kunde qvarblifva i Florens ännu någon tid. Jag företog mig då att på Laurentianska bibliotheket collationera en handskrift af Euripides (Flor. 2. Plut. XXXII), om hvilken jag i min resplan talat, och hann under följande månaden att genomgå de tragoedier, för hvilka denna handskrift utgör enda eller en af de båda förnämsta källorna. Mitt arbete försvårades betydligt dels af högsommarens starka hetta, dels deraf att bibliotheket endast 6 timmar, och dessa under den heta-

ste delen af dagen, var tillgängligt och dessutom alltid hölls stängdt under de talrika fest- och helgdagarna, som under denna tid inföllo. Ett par af dessa begagnade jag för en utfart till Siena. Fiesole, en liten stad nära Florens, archæologiskt märkvärdig genom lemningarne af sina Etrusciska murar, besökte jag oftare. — Till behaget af min vistelse i Florens bidrog mycket umgänge med åtskilliga Tyskar, som der vistades för samma ändamål som jag. Om jag bland dessa särskildt nämner R. Merkel, så sker det mindre med afseende på hans lysande namn såsom philolog, än af tacksamhet för den varma vänskap, hvarmed han behagade omfatta mig.

Den 1 Maj reste jag från Florens till Bologna, der jag stannade en dag öfver för att bese denna gamla högst egendomliga stad med dess förträffliga målningsgalleri, och derifrån den 3:dje till Venedig. Efter 8 dagar, egnade denna stads märkvärdigheter, framför allt dess målningar, reste jag den 10:de öfver Verona, der amphitheatern besågs, till Milano; och derifrån under den 11—13 öfver Arona, Lago Maggiore, Magadino, Bellinzona, St. Gotthard, Flüelen, Vierwaldstädtersjön, Luzern, Basel till Paris.

Min vistelse i Paris räckte från den 13 Aug. till den 29 Okt. Största delen af denna tid använde jag att på Kejserliga Bibliotheket genomgå tvenne handskrifter af Euripides N:is 2712 och 2713, omfattande de tragoedier, som jag i handskriften på Laurentianska bibliotheket icke läst. Några andra handskrifter af samme författare, nämligen 2714, 2817, 2818, 2887, 2888, jemförde jag endast så mycket, att jag hann öfvertyga mig om riktigheten af Fix's och Kirchhoff's uppgift, att de samtliga äro afskrifna ur den Florentinska handskrift, som jag redan förut kollationerat. Den öfriga tiden upptogs dels af museerna, synnerligast i Louvern, dels af studier i Franska språket. Som ferierna vid universitetet fortforo under hela min vistelse i Paris, kunde jag icke få bivista några akademiska föreläsningar. Deremot fick jag i Lyceet St. Louis höra ett par lektioner i klassiska språken och i Franskan, hvarigenom jag erhöll någon föreställning om behandlingen af dessa ämnen inom de högsta klasserna af Frankrikes högre Elementarläroverk. Vid läsningen af de klassiska författarne intog den grammatiska analysen en mera underordnad plats än i Tyskland och hos oss, hvaremot åt den vid våra läroverk oftast försummade historiska, archæologiska och æsthetiska analysen egnades den största uppmärksamhet. Utanläsning, isynnerhet af Horatii Oder, begagnades här likasom i Tyskland. Undervisningen i modersmålet sker dels genom läsning af Franska klassiker, som till betydlig del läras utan-

till och underkastas den omsorgsfullaste historiska, æsthetiska och rhetoriska analys, dels genom skriftliga uppsatser af lärjungarne öfver mycket omvexlande ämnen för att bibringa dem öfning i olika stilarter. I modersmålets behandling vid Elementarläroverken hafva vi utan tvifvel mycket att lära af Fransmännen; i klassiska språkens ej obetydligt, om de ock i grammatisk grundlighet stå under oss. Också göres mycket för bildningen af skickliga elementarlärare. En af dem, som jag afhörde, hade t. ex. efter genomgången kurs vid l'Ecole Normale såsom stipendiat tillbragt ett par år i Rom och ett par i Athen.

Jag hade gerna velat afvakta föreläsningarnes begynnande vid universitetet omkring den 10 Nov.; men jag fruktade att genom ett så långt dröjsmål blifva hindrad att någon tid stanna i Tyskland och Köpenhamn, hvilket jag ansåg vigtigare för mig än de Parisiska föreläsningarne. Alltså lemnade jag Paris den 29 Okt. och anlände den 31 till Bonn, der jag ville uppehålla mig några dagar för att erfara något om den klassiskt-philologiska undervisningen, som här anses stå synnerligen högt, hufvudsakligen genom den berömde Ritschl, hvars philologiska skola af öfvervägande kritisk riktning är ganska utbredd i Tyskland. Semestern hade nyss börjat vid min ankomst till Bonn. Jag hörde föreläsningar af Ritschl öfver "Encyclopädie und Mythologie der Philologie", af Jahn öfver "Athenische Literaturgeschichte", af Ritter öfver Taciti Germania — alla på Tyska språket. I philologiska seminariet, som ännu ej börjat sin verksamhet, skulle Ritschl behandla Plauti Penulus, och Jahn Euripides' Hippolytus.

Det philologiska seminariet i Bonn har 10 ordinarie medlemmar och ett obestämdt antal extraordinarie. Dessa sednare antagas utan konkurrens, blott de inlemnat en afhandling. De äro berättigade att närvara vid seminariets öfningar och äfven att deri deltaga, om de också sällan begagna sig af denna rättighet. De ha icke heller någon förbindelse att prestera afhandlingar. De ordinarie medlemmarne tillsättas genom konkurrens: de sökande ha att inlemna till pröfning afhandlingar, och de bästa afhandlingarna berättiga till inträde i de lediga platserna. Tiden, som en ordinarie medlem har att tillbringa i seminariet, är ej bestämd; dock måste han stanna den semester, för hvilken han fått inträde. Den vanliga tiden är 2 år; några qvarblifva längre. Hvarje medlem åtnjuter af staten ett understöd på 20 till 30 Thaler för semestern. Att hafva varit medlem af philologiska seminariet berättigar i och för sig till ingenting och är ej något tvång, medförande en nödvändig

qvalifikation för någon befattning i statens tjenst, om det ock naturligtvis alltid måste anses såsom en merit. Hvarje ordinarie seminariimedlem bör under semestern inlemna ett skriftligt arbete till hvardera af de professorer, som förestå seminariet och af hvilka den ene har Grekiskan, den andre Latinet till läroämne (Ritschl och Jahn, seminariets nuvarande föreståndare, ha omvexlande för hvarje semester det ena eller det andra språket). Ordningen, i hvilken dessa arbeten böra inlemnas, bestämmes af äldsta ledamoten, som också utser den person, hvilken skall uppträda såsom granskare. Denne bör, likasom professorn, förut erhålla ett exemplar af afhandlingen. Ämnet delgifves också de öfriga medlemmarne, hvilka äfvenledes kunna, om de så vilja, uppträda med anmärkningar. Utom dessa öfningar idkas också interpretationsöfningar, för hvilka stället på förhand uppgifves af professorn, som dervid äfven kan tillhandagå med de kritiska upplysningar, till hvilka lärjungarne möjligen ha svårighet att sjelfva bereda sig tillträde. Då interpretationen (inbegripande naturligtvis ej blott textkritik och öfversättning, utan äfven grammatisk, rhetorisk, æsthetisk, historisk, archæologisk analys) är gjord af den medlem, hvilken denna för tillfället åligger, kunna de öfriga framställa anmärkningar. På sådant sätt genomgås vanligen under semestern ett Latinskt och ett Grekiskt arbete af mindre omfång eller delar af större. Att man härvid ofta öfverhoppar partier, som erbjuda mindre svårigheter eller intresse är naturligt. I philologiska seminariet begagnas uteslutande Latinska språket, utom vid öfversättningen af Latinska författare, der sådan aktas nödig. — I Bonn finnes äfven ett epigraphiskt sällskap, för hvilket Ritschl står i spetsen, och ett archæologiskt, som ledes af Jahn.

Universitetets museum af gipskopior är, som jag tror, det äldsta och största, som något Tyskt småstadsuniversitet eger. Det grundades af Welcker, då han för 45 år sedan förflyttades hit från Göttingen. Staten hade då anslagit på en gång 4000 Thaler och sedan 400 Thaler årligen för ytterligare inköp. En staty i gips af vanlig storlek (såsom t. ex. den Lateranske Sophokles) hade i medeltal på stället kostat 125 till 130 Thaler.

Från Bonn for jag den 5 November till Göttingen, der jag dröjde till den 8:de. Under min korta vistelse här rönte jag den mest förekommande välvilja af de universitetslärare, förnämligast tillhörande mitt fack, med hvilka jag kom i beröring, och det blef mig derigenom möjligt att under ett par dagars besök erfara mer om härvarande universitetet än jag eljest kunnat på vida längre tid,

Jag hörde föreläsningar af Curtius öfver Grekisk konsthistoria, hvarvid han genom förevisande af teckningar och gipsafgjutningar, äfven af några småsaker i original, illustrerade sitt föredrag; af Sauppe öfver Planti Pseudulus; af Leutsch öfver Pindarus. Alla dessa föreläsningar höllos på Tyska. Vidare bivistade jag en lektion af Wieseler i det archæologiska seminariet, hvarvid Grekiska vaser dels i originaler dels i teckningar behandlades, samt en af Curtius i det philologiska seminariet, der Statius interpreterades på Latin, i likhet med hvad som nämndes om sådana öfningar i Bonn. Vid en Vetenskaps-Societetens sammankomst, till hvilken man benäget lemnat mig tillträde, hörde jag ett föredrag af Prof. Sauppe öfver en inskrift, som Conse funnit på Lesbos och meddelat honom.

Då Universitetet i Göttingen, såsom tillhörande en mindre stat med inskränktare tillgångar, af alla dem jag sett erbjuder de flesta jemförelsepunkter med vårt, meddelar jag några underrättelser om detsamma, särskildt rörande den philologiska undervisningen.

Universitetet besöktes hösten 1863 af 700 studenter, deraf 376 Hannoveranare, 245 från andra Tyska stater och 39 från främmande länder. Lärarnes antal utgjorde: i Theologiska Fakulteten: 6 ordinarie och 2 extraordinarie professorer samt 5 docenter; i Juridiska: 9 ord. och 4 extraord. professorer samt 6 docenter; i Mediciuska: 9 ord. och 3 extraord. professorer samt 5 docenter; i Philosophiska 27 ord. och 12 extraord. professorer samt 23 docenter. Summa 51 ordinarie professorer, 21 extraordinarie professorer och 39 docenter.

I klassisk philologi var undervisningen under vintersemestern 1863—4 fördelad på följande sätt: von Leutsch läste Pindarus 5 timmar, Metrik 5 t.; dessutom ledde han disputationsöfningarne i philologiska seminariet 1 t., föredrog Virgilii Ecloger i proseminariet 1 t. samt hade slutligen att granska afhandlingarne af philologiska seminariets lärjungar; Sauppe läste Grekisk syntax 4 t., Plauti Pseudulus 4 t., föredrog i philologiska seminariet valda tal af Lysias 2 t., samt ledde de skriftliga öfningarna och disputationerna i proseminariet 1 t.; Curtius läste den Grekiska och Romerska bildande konstens historia 4 t., samt föredrog i philologiska seminariet Statii Silvæ 2 t. och i proseminariet Euripides' Medea 1 t.; Wieseler läste i archæologiskt-numismatiska seminariet valda vasmålningar 1 t.; Stein läste valda stycken ur Platos och Aristoteles' politiska skrifter; Leo Meyer läste Ilias 5 t., och Krüger de mindre Grekiska Lyrici 1 t.

Det philologiska seminariet i Göttingen, den äldsta inrättningen af detta slag och en af de bäst skötta i Tyskland grundades redan af J. M. Gesner och består i sin närvarande form genom en Kongl. förordning af år 1846. Det ledes af en, närmast under Universitets-Curatorium subordinerande direktion, hvars medlemmar, 3 philologiæ professorer, sins emellan fördela undervisningen så, att turvis under olika semestrar den ene har att granska seminariimedlemmarnes afhandlingar och leda de disputationsakter, som öfver dessa 1 timme i veckan anställas, den andre leder de Latinska interpretationerna 2 timmar i veckan, den tredje de Grekiska likaledes 2 timmar. Den äldste direktionsledamoten har den löpande ekonomiska förvaltningen under sina händer. Seminariets lärjungar indelas i 3 klasser: 1) de verkliga eller ordinarie ledamöterna 9 till antalet, hvilka under 2 eller högst 2½ år (utöfver hvilken tid de ej få i sådan egenskap qvarstanna) åtnjuta ett årligt stipendium af 50 Thaler och äro förbundna att hvarje semester inlemna en Latinsk afhandling och att vid disputationerna och interpretationerna officiera — allt i den ordning, som af vederbörande direktionsmedlem bestämmes. För kompetens till ordinarie plats fordras i allmänhet att åtminstone en semester såsom extraordinarie medlem hafva tagit verksam del i alla seminariets öfningar, således äfven hafva inlemnat en Latinsk afhandling. Utnämningen sker af Universitets-Curatorium på direktionens förslag. 2) Aspiranterna, till antalet ej öfver tolf, hvilka vid interpretationsöfningar hafva samma åligganden, som de ordinarie medlemmarne, men ej hafva någon förbindelse till afhandlingars författande eller funktion vid disputationsöfningar annat än så vida de eftersträfva inträde i första klassen. För upptagande bland aspiranterna fordras att hafva inlemnat hos äldste direktionsledamoten en på Latin författad redogörelse öfver sitt förflutna lif och sina studier och att hafva undergått en muntlig pröfning för hvar och en af direktionsmedlemmarne, hvarefter dessa genom votering bestämma, huruvida sökanden beviljas eller förvägras tillträde, samt i sednare fallet, om för alltid eller blott för löpande semester. 3) Proseminarium, hvars medlemmar ej äro begränsade till antal och få inträde på blott anmälan. Dessa hafva till en del gemensamma öfningar med de öfriga, men äfven sina särskilda likartade öfningar 3 timmar i veckan. Det inträffar ej sällan att seminariets ordinarie platser besättas ur denna klass.

Göttingen eger äfven ett pædagogiskt seminarium, hvaraf den ena afdelningen tillhör universitetet, den andra stadens gymnasium. För inträde i den förra fordras att hafva tillbragt 2 år i philo-

logiska seminariet eller att hafva minst trenne år vid Universitetet studerat uteslutande eller företrädesvis sådana vetenskaper, som tjena till förberedelse för en gymnasiallärare-befattning. Medlemmarne af detta pædagogiska seminarium, som ej få öfverstiga 4, qvarstanna ett år och åtnjuta derunder 65 Thaler i penningar och omkring 50 Thaler i kost. De samlas minst 2 och högst 4 timmar i veckan, hvarvid under ledning af seminariiafdelningens direktor, en af Universitetets professorer, afhandlingar på Tyska språket af pædagogiskt eller methodologiskt innehåll författade af någon bland ledamöterna granskas eller uppgifna frågor tillhörande samma område diskuteras; stundom håller äfven direktor föredrag öfver samma ämnen. Jag var närvarande vid en sådan sammankomst hos Sauppe, dåvarande föreståndaren för detta seminarii universitets-afdelning, då en, så vidt jag kunde uppfatta, temligen svag afhandling om fria Latinska uppsatser i skolorna utgjorde föremål för disputationen och af författaren klent försvarades. Efter årets slut eller åtminstone ej förr än under andra semestern underkastas seminariimedlemmarne examen inför en pröfningskommission. — Den andra afdelningen besättes med vederbörligen utexaminerade ledamöter af den förra. Tiden är här vanligen 2 år. Medlemmarne till antalet ej öfver 4, hafva 100 Thaler om året och kosthåll. Denna afdelning står under ledning af gymnasiets direktor. Efter hans anordning och under hans tillsyn hafva seminaristerna att såsom biträdande lärare bereda sig på sitt framtida kall.

Genom Prof. Wieseler har äfven tillvägabragts ett under hans ledning stående archæologiskt-numismatiskt seminarium eller "Institut." Dess ordinarie medlemmar, 6 till antalet, hvar och en med 20 Thalers årligt stipendium, äro äfven förbundna att inlemna afhandlingar.

Universitetets gipsmuseum, ehuru betydligt mindre än det Bonnska, är dock rätt väl försedt och har en mängd saker som det sednare saknar, isynnerhet efter originaler i British Museum. Till inköp af acquisitioner för detta Museum åtnjuter universitet årligen ett anslag af 300 Thaler.

Den 8 Nov. reste jag från Göttingen till Lübeck och derifrån till Köpenhamn, dit jag ankom den 10:de. Här dröjde jag 11 dagar, sysselsatt med att genomgå en det Kongl. Bibliotheket tillhörig handskrift af Euripides. Jag trodde mig visserligen snart nog finna, att mitt arbete var temligen tacklöst, emedan handskriften är både ung och mycket slarfvigt skrifven; men då jag en gång börjat och då den hos de lärde åtnjuter ej ringa anseende, ville jag ge-

nomgå den helt och hållet. Genom Bibliothekariens godhet fick jag mot Svenska beskickningens borgen taga handskriften hem och kunde således på kort tid utföra ett arbete, som annars kräft flera veckor.

Den 21 November reste jag från Köpenhamn öfver till Malmö och återkom sålunda efter 16 månaders frånvaro till mitt fädernesland.

UPSALA UNIVERSITETS

ÅRSSKRIFT.

1864.

PHILOSOPHI, SPRÅKVETENSKAP

OCH

HISTORISKA VETENSKAPER.

II.

De Choëphoris Aeschyli et Electris Sophoclis atque Euripidis inter se comparatis dissertatio.

Conscripsit

Joh. Johansson.

Omni præteritæ ætatis monumento intelligentibus nobis animos nostros tanto magis capi atque teneri, quanto plus in eo vitæ atque humanitatis cernitur quantoque vehementius ad cultum nostrum atque eruditionem pertinet, mirum minime videri potest, si in præclarissimis illis, quæ Græcorum antiquitas reliquit, cognoscendis, ut quæque ætas humanitati maxime studuit, ita maximam semper operam locavit atque consumpsit. Quæ monumenta, quamquam partem tantum exiguam complectuntur eorum, quæ populus ille uberrimo et maxime exculto ingenio plurima protulit, tanta tamen sunt quum rerum ubertate tum vero tam eximia forma atque elegantia, ut, quicumque ad optimum studium erecta mente instructus ea semel aspexit ac vel leviter attigit, ejus animus non possit agentibus illis et acribus, quas illa expressas ei aperiunt, imaginibus pulcherrimæ vitæ, quam suæ ipsius si non consimilem, at certe cognatam esse sentit, non percuti ac devinciri et summo desiderio atque studio non imflammari vitam illam diligentius cognoscendi, quam ad se tantopere pertinere animadvertit. Ex his igitur fontibus acerrimi semper viri res repetiverunt cognoscendas; hæc sibi exempla artifices omnis generis ad imitandum proposuerunt. Quod tametsi in ceteras etiam artes convenit, præcipue tamen quum de omnibus literis optimis tum de poesi dici potest, quarum maxima admiratione omnium temporum homines elegantes affecti fuerunt et propter egregiam earum formæ pulchritudinem ornatamque rerum concinnitatem, quarum ad perfectionem vix quicquam accedere potest, et quia in ipso mentis motu atque agitatione proponenda versantur. Has autem virtutes in nullo genere magis, quam in poesi scenica inesse apparet inprimisque

in tragoedia, quæ non modo ad formam plane singulari artificio est perfecta, verum etiam res ante oculos ponit gravissimas et ad ipsum populi ingenium ac mores quam maxime pertinentes. Illa ut erat inventa, qua non modo delectarentur homines, sed dii etiam colerentur, ita altius semper assurrexit. E lyrica arte atque epica orta et quasi conflata neque illius altitudine et magnificentia caruit neque hujus majestatem atque gravitatem non habuit. Quæ facta tragoedia Græca celebrata sunt, magnificentissima fuerunt et aptissima, unde appareret, quibus in rebus vera virtus humana cerneretur quantumque in fortuna mortalium momenti facerent dii immortales; quæ consilia atque animi sensa et chorus et personæ, in scenam inductæ, tum canendo tum colloquendo pronuntiarunt, ea factorum adæquarunt magnitudinem. Cumque iis Græcorum temporibus ea maxime floreret, ubi non modo maximis omnium rerum copiis abundarunt, verum etiam ad summam eruditionem pervenerant, cognitionem patet ex illa posse percipi certissimam, quid magnificum atque excelsum in ipso Græciæ flore homines cogitaverint de rebus et divinis et humanis, quid maxime iis et expetendum et fugiendum visum sit. Quæ quum ita sint, facile est intellectu, quantum in hoc genere literarum Græcarum cognoscendo omnibus ponendum sit, qui antiquitatis illius populi sunt studiosi ejusque humanitatem, quæ ad nostram ipsorum conformandam tantum valuit, tenere cupiunt.

Quæ mecum reputanti operæ mihi pretium videbatur in hoc studio industriam meam ponere, si, qualis maxime exculta tragoedia Græca esset, intelligere possem. Quod ut efficeretur, facile mihi persuasi, satis non esse in unum quendam poetam tragicum conferre studium, sed omnes esse pervidendos. Cumque iniquitate temporum factum sit, ut permulta tragicorum scripta ita perierint, nihil ut eorum nisi paucissimæ reliquiæ restent, eo diligentius sunt ea, quæ exstant, pervolvenda ac perscrutanda. Exstant autem tragoediæ, si pro magna earum multitudine, quæ aliquando doctæ sunt, perpaucæ, at satis multæ, ex quibus, omne genus quibus virtutibus floruerit, judicari possit; præsertim quum a poetis illæ sint conscriptæ, qui ceteris omnibus tragicis omnium consensu longe præstiterint in iisque sint nonnullæ, quæ omnium, quæ umquam datæ sunt, veterum ipsorum scriptorum testimonio præstantissimæ fuerunt. Jam vero cum constet principes illos tragoediæ Græcæ, Aeschylum, Sophoclem, Euripidem, quamquam in suo quisque genere ita excellit, ut quis optimus sit vix dijudicari possit, et quamquam tempore non ita multo distant, arte tamen ita esse inter se dissimiles, ut in iis tres diversæ quasi ætates tragoediæ conspiciantur, nihil mihi videtur ad tragoediam cognoscendam antiquius, quam ut eorum omnium

nobis quam accuratissimam cognitionem pariamus. Quod ut assequamur et, quarum quisque virtutum laude eluxerit et alius alium præstiterit, ut intelligamus, necessarium est eos inter se conferre atque comparare. Ad hujusmodi autem comparationem instituendam peropportune mihi videtur accidisse, quod non modo Sophocles, sed etiam Euripides easdem res in Electris suis, quas in Choëphoris antea Aeschylus, tractavit eæque fabulæ omnes ad nostram ætatem salvæ venerunt. Nihil enim dubito, quin, si hæ tres tragoediæ inter se comparentur et, qua quæque arte sit composita, examinetur, futurum sit, ut quum universa Græcorum tragoedia qualis fuerit tum horum tragicorum cujusque ars quibus virtutibus floruerit, et facilius et melius intelligatur, quam si aliæ quælibet tres eorum fabulæ inter se conferantur. Ad quam meam sententiam haud scio, an nemo non sit accessurus, nisi qui sibi persuaserit, neque argumentum illud commune, quod in his fabulis tractarunt poetæ, tragoediæ componendæ accommodatum fuisse neque similem omnes diligentiam atque curam in illo tractando consumpsisse.

Constat autem et in Choëphoris Aeschylum et in Electris Sophoclem atque Euripidem, quo modo Orestes, Agamemnonis filius, a Clytæmnestra matre socioque illius Aegistho poenas repeteret cædis paternæ, proposuisse. Hæc actio, quæ in ulciscendo versatur, primo illa quidem aspectu nobis, qui nostri sunt mores atque religio, tragoediæ majestate parum digna videtur. Sed memoriam puto esse repetendam temporum antiquissimorum, si de illorum, qui tum fuerunt, hominum dictis factisque recte existimare volumus. Vigebat, ut apud omnes fere vetustissimæ antiquitatis gentes atque etiam apud hujus ætatis paucas, sic apud priscæ vetustatis Græcos ille mos, ut par pari referretur. Quod jus talionis non ab hominibus inventum, sed a diis ipsis sanctum habebatur et a religiosissimo quoque servabatur diligentissime. Quamobrem, si quis nece affectus erat, proximus quisque illius pro sanctissimo habebat officio poenas cædis ab interfectore repetere. Neque profecto hanc consuetudinem tam absurdam censebimus et a recta ratione alienam, si meminerimus, nullam illis temporibus fuisse legibus atque institutis temperatam civitatem, quæ justum supplicium ac scelere quoque dignum constitueret et improbos homines, quum injuste facerent, poena afficeret debita. Hinc enim factum est, ut singulorum esset pro viribus et quacumque ratione sua ipsos tueri et a violantibus defendere. Hoc autem officium consentaneum erat tanto majus a quoque haberi, quanto magis ea, quæ erant defendenda, ad se pertinere putabat. Quod quum cognatos et consanguineos inter se vehementer pertinere ac maximo necessitudinis vinculo conjunctos viderent, nihil antiquius habebant, quam ut, si cui nex illata esset, ii, qui cognatione eum maxime at-

tingerent, poenas ab eo, qui cædem fecisset, expeterent justas. Fieri tamen potuit, ut, qui injuriam intulit et qui eam accepit ejusdem essent familiæ, cognatique esset in cognatum vindicare. Tum vero apparet duo ulciscentis officia in contentionem ita venisse, ut alterum servari non posset, quin alterum violaretur. Hoc ipsum videmus in Oreste factum esse. Pater erat interfectus. Cædem fecerat mater. Utrique magnam debuit pietatem. Quamobrem, si officium patris usciscendi præstaret, jura materna perverteret; sin autem hæc servaret, impius esset in patrem. Neque vero hoc ipse Orestes non intellexit probissime. Intellexit idem alterutrum esse faciendum. Officio igitur, quod patri debuit, satisfaciens matrem interfecit. Hæc res, si ad antiquissimæ ætatis ingenium atque mores exigitur, nonne vi vere tragica ornata videtur et aptissima, quæ in scena oculis spectantium subjiciatur? Ad animos metu et misericordia commovendos nonne accommodatissima est? Adde, quod, memoria hominum tradita et a poetis etiam inde ab Homero sæpius tractata, tanta famæ celebritate apud Græcos insignis ea erat, vix ut ulla alia tantopere eo nomine commendaretur. Quod quanti tragicorum interfuerit Græcorum, nemo non videt, qui cognitum habet, receptum eum fuisse morem, ut omnes fere res, quæ in scena tragica agerentur, ex historia repeterentur fabulari et in hominum ore vigerent.

In hoc vero argumento tractando affirmare non possumus, omnes tres tragicos simili studio atque diligentia versatos esse. Nam fabulæ illæ, in quibus Aeschylus id et Sophocles tractarunt, in præstantissimis eorum et maxime elaboratis sunt numerandæ, Electra autem Euripidea, quæ fabula in eodem versatur, aliis compluribus, quas Euripides conscripsit, multo inferior est judicanda. Nihilominus autem, quamquam ita se res habet et quamquam probe intelligimus, omnem Euripidis artem hac ejus tragoedia multo minus, quam artem Aeschyli et Sophoclis suis utriusque fabulis, de quibus hoc loco agitur, metiendam esse, non tamen dubitamus, quin, si, qua arte Electram suam Euripides composuerit, penitus cognoverimus, non paululum intelligentiæ simus omnis ejus artis, qualis fuerit, habituri, et cum Choëphoris Aeschyli atque Electra Sophoclea si eam comparemus, quibus omnino virtutibus tragoedia Euripidea ab utriusque prioris tragoedia distulerit, quam optime intellecturi.

His præpositis satis indicasse mihi videor, quamobrem alienum mihi non videretur de Choëphororum Aeschyli et Electrarum Sophoclis atque Euripidis tragoediis aliquid disputare, qua ratione a suo quæque auctore instituta et qua arte exædificata videretur. Quam disputationem ita institui, ut primum compositio Choëphororum qualis esset, diligenter quærerem; deinde Electra Sophoclea quomodo esset compo-

sita et quid proprium, quid cum Choëphoris commune haberet, examinarem; postremo qua ratione Euripides in Electra sua componenda versatus esset quibusque rebus quum similis esset tum dissimilis priorum alterius amborumve, perscrutarer.

De Choëphoris Aeschyli.

Hanc tragoediam constat mediam esse partem trilogiæ illius Aeschyleæ, quæ, Orestiæ nomine inscripta, ex Agamemnonis et Choëphororum et Eumenidum fabulis constat. Quæ trilogia quum opus sit summo artificio perfectum, apparet singulas ejus partes, quippe quæ artissimo artis vinculo inter se contineantur, nullo modo posse neque penitus intelligi neque recte judicari, nisi universi operis ratio est cognita atque perspecta. Non modo argumenti perpetuitate, verum etiam singulari quadam compositionis arte ita cohærent Orestiæ tres tragoediæ et inter se coëunt, ut, qua perfectionis laude, si conjunctæ respiciuntur, florent, ea aliquantum minuatur, si separatæ spectantur. Agamemnonis enim fabulam qui perlegerit, facile perspiciet non pauca in ea inesse, quæ supervacanea videantur et a fabulæ actione aliena. Cassandræ vaticinium, quo præter alia præcinit, Orestem aliquando in matre graviter vindicaturum esse[1]), quid ad eam tragoediam, quæ in nece Agamemnonis vertitur? Atque earum rerum, quæ post cædem aguntur, nonne magna pars præter rem ac vitiose adjuncta videtur, nisi primus quasi actus habetur Agamemno ejusdem magnæ fabulæ, cujus secundus et tertius actus sunt Choëphori et Eumenides[2])? Neque vero alia est ratio exitus Choëphororum, ubi Orestes indicat, se Delphos ad Apollinem fugiturum, ut a furiis, a quibus exagitari coeptus est, liberaretur. Hanc enim rem apparet alienam esse a Choëphororum actione, quæ in vindicta Orestis versatur, et ad eam, quæ sequitur, fabulam, in qua Orestis liberatio proponitur, quam maxime pertinere. Sunt etiam nonnulla in Choëphoris, quæ, quamquam ad rem vehementer pertinent, magis tamen significata, quam ante oculos posita videantur. Hoc autem in eo positum esse patet, quod inutile habebatur ea iterare, quæ nuperrime in superiore fabula uberius exposita et oculis spectantium subjecta erant. Cujus rei unum exemplum attulisse satis habeo. In priore fabula quoniam satis dilucide erat propositum, quæ ratio inter-

---

[1]) Agam. v.v. 1279—85. Ubi locos Aeschyleos attuli, editionem Dindorf. secutus sum. Lips. 1857.

[2]) Cfr. A. G. Schlegelii Vorlesungen üb. dram. Kunst u. Litteratur ed. III. V. I. p. 94. et Mor. Rappii Geschichte des gr. Schauspiels p. 31.

cederet inter Aegisthum et Clytæmnestram quamque ille partem in cæde Agamemnonis haberet[1]), hæc res in Choëphoris pro cognita habetur et tantummodo perstringitur. Eumenidum denique tragoediam, quæ extremum trilogiæ locum obtinet, mirum quantum virtutis ac præstantiæ esse perdituram, si per se spectata judicaretur, non est difficile ad intelligendum, si priores perspectas habemus. Neque vero Aeschylus has tragoedias separatas judicari voluit, sed una auditione eas omnes deinceps docuit.

Quæ quum ita sint, necessarium mihi videtur ad intelligentiam Choëphororum, priusquam ad propositam disputationem ingrediamur, de universa Orestiæ ratione atque consilio nonnulla disserere.

Quæ in ore hominum vigebat et a poetis quoque, non modo epicis, verum etiam lyricis, tractata erat[2]) memoria de domus Agamemnoniæ clade, eam voluit Aeschylus ad actum scenarum accommodare et ex sua arte suæque ætatis ingenio ac moribus pertractare. In tribus igitur Orestiæ continuatis et inter se aptis tragoediis ante oculos spectantium proposuit res eas omnes, quibus tota illa clades[3]) contineretur, et id quidem ita, ut quam maxime appareret, homines, si leges divinas temere violarent et, monitis deorum neglectis, sine moderatione animi nihil nisi effrenatas suas cupiditates curarent, serius aut citius comprehendi justitia divina[4]) eorumque prava consilia ex divina rerum gubernatione in ipsorum semper capita recidere. Justitia enim divina, quemadmodum in omnibus Græcorum tragoediis, quam præsens sit et quomodo in maleficiis puniendis spectetur, ante oculos ponitur[5]), ita egregie quum universa hac trilogia tum singulis ejus partibus celebratur. Juppiter autem, cujus filia esse dicitur[6]), legem justitiæ condidit atque tuetur (quare *δικηφόρος* appellatur[7])), eamque qui superbius conculcavit, preces ejus nemo deorum audit neque ab interitu quicquam

---

[1]) Agam. vv. 1434—7; 1577 sqq.

[2]) Necem Agamemnonis et vindictam Orestis Homerus multis locis commemorat, ut Od. 1. 35—44, 298; 3. 235, 304—10; 4. 524—37; 11. 405—40; 24. 200. Post Homerum Agias Troezenius poemate epico, quod *Νόστοι* inscribitur, eas res celebravit. Cfr. F. G. Welckeri Epische Cyclus V. I. p. 281 sqq. et G. G. Nitzschii Beiträge zur Geschichte d. ep. Poesie p. 280 sqq. Inter lyricos cecinit eas Stesichorus carmine suo *Ὀρεστεία* eumque narrat Athenæus (Lib. 12. 513) auctoritatem Xanthi melici secutum esse. Cfr. Hartungi Archilochos und d. dor. Liedendichter p. 167. Etiam Pindarum videmus eas carmine Pyth. XI. cecinisse. [3]) Vide Hermanni Sophoclis Electræ ed. II. p. VIII. [4]) Ch. 61 sqq. [5]) Cfr. G. H. Platner: Ueber die Idee der Gerechtigkeit in Aeschylus und Sophocles p. 191. C. F. G. Hasselbachii Sophokleisches p. 194. G. G. Nitzschii Sagenpoesie der Griechen p. 432—40. [6]) Ch. v. 949. Hesiod. Th. 902. [7]) Agam. v. 525.

eum defendit[1]). Fieri quidem potest, ut poena, qua tenetur sceleratus, aliquamdiu differatur atque etiam apud inferos demum ab eo expetatur[2]) aut ad liberos ejus vel nepotes reservetur[3]), remitti vero aut oblivione obliterari nullo modo potest. Quamdiu Juppiter imperium rerum tenet, tamdiu hoc manet et ratum est, ut quæ quisque fecerit, illa sint ei patienda, pro voce inimica inimicam vocem, pro vulnere vulnus, mortifera pro plaga plagam mortiferam[4]). Ex hac talionis lege poena tenentur omnes, qui præcepta non servant de verecundia deorum, de pietate erga parentes cognatosque et patriam, de hospitibus reverendis supplicibusque tradita; quæ tres fuerunt Græcorum vitæ quasi rhetræ[5]). Hæ leges violatæ inexpiabili religione erant sanctæ[6]), quod ejusmodi delictorum impunitas quam maxime esset rerum ordinem diis custodiendum disturbatura. Ex quo genere Paridis erat violatio hospitii, quod peccatum nullo piaculo poterat expiari quodque ut ulcisceretur Juppiter hospitalis in eum et in Trojanos, qui ei studerent, mittebat Atridas. Recte igitur neque Jove invito voluit Agamemno poenas læsi hospitii a Trojanis repetere; injuste autem fecit, quod magnum exercitum collegit et omnem fere Græciam ad partem rei, quam Atridarum erat gerere, vocavit. Ita enim effector fuit tot tantarumque a Græcis in bello Troico acceptarum calamitatum et tam multorum hominum interitus auctor[7]). Quam rem deos inultam non passuros esse, jam ante profectionem ei significatum est portento illo aquilarum leporem gravidam devorantium, quo res portendi non modo secundas, sed etiam adversas Calchas vates et vidit et praenuntiavit[8]). Quid? quod missis in Aulide contrariis ventis eum dii de bello dehortantur? Cupiditate tamen incensus gloriæ, quam summum se ducem pariturum speravit, filiam suam immolare, quam ab incepto desistere maluit. Quod facinus, quo pietatem quam gravissime violavit, nullam habet excusationem ac satis idoneam Clytæmnestræ præbuit caussam, cur odium in eum conciperet acerbissimum. At Dianam eo placatam voluit. Voluit quidem, sed ut ventos illa mitteret secundos, quibus nisi uteretur, in Trojam proficisci non posset. Non igitur sine magna culpa bellum suscepit Agamemno. Accessit, quod in Aegisthum quoque, quem admodum puerum cum Thyeste, patre ejus, e patria exterminasset[9]), injuste fecerat. Quo facto culpæ Atrei patris, qui vehementissime in

---

1) Ibid. v. 381 sqq. Eum. v. 539. 2) Eum. v. 175, 274, 340. Cfr. F. Winiewski: De animarum post mortem statu apud Aeschylum p. 10 sqq. et C. F. Nægelsbachii Nachhomerische Theologie p. 35 sqq. 3) Agam. v. 1338. Eum. 934. 4) Agam. v. 1563. Ch. v. 94, 309--14. 5) Eum. 269 sqq. 545. cfr. Nitzschii Sagenpoesie d. Gr. p. 443. 6) Ag. 69, 388, 396. Eum. 261 sqq. 7) Agam. 430 sqq. 8) Agam. 115—20, 126 sqq. 9) Agam. v. 1606.

Thyestem peccaverat, participem se fecit et in potestatem venit ultoris illius genii[1]), qui ab illo inde tempore, quum sanguis primus consanguineorum a Pelopidis effunderetur, in gente eorum grassabatur et alterum, in altero ut acceptas injurias vindicaret, impellebat. Thyestes, ubi vidit filios suos ab Atreo mactatos esse et sibi edendos appositos, diras imprecatur toti Atridarum generi[2]). Justa autem exsecratio quoniam nulla a diis neglecta est[3]), fieri non potuit, quin gravissimas sceleris poenas Atridæ essent daturi. Nam tametsi Atreus a vita ipse impunitus discessit, viguit tamen in gente culpa, quasi hereditate posteris tradita. Majorum enim peccata ex opinionibus Græcorum erant posteris præstanda atque luenda[4]). Quam tamen rem Aeschylus in Orestia ita explicavit, ut doceret, quemadmodum libido atque licentia, si in singulis hominibus dominationem adepta esset, maleficia excitare soleret, sic corruptelam ac pravitatem animi, si in gentem quandam venisset, latius semper serpere et universos gentiles corrumpere, ut invitatio quædam peccandi cum culpa principali in gente oriretur[5]). Cui invitationi quicumque sua voluntate cessisset patriisque vestigiis ingressus esset, ei esse luenda ostendit non modo sua, verum etiam majorum peccata, quæ sua quodammodo fecisset. Horum autem peccatorum poenas quum plerumque dii non expeterent ipsi, sed hominum uterentur ministerio, genium illum maleficum, qui diris excitatus in gente inerat, id efficere passi sunt, ut, si quis injuriam accepisset, ad eum, qui intulisset, ex jure talionis ulciscendum illum stimularet. Quo fiebat, ut, quum essent consanguinei poenas qui persolveret et qui repeteret, fraudem is conciperet exsecrabilem, qui ulcisceretur, quamvis legi justitiæ satisfaceret. Ita continuatio quædam exstitit seriesque nefariorum facinorum, cui nihil nisi interitus totius gentis aut deorum intercedens auctoritas finem afferre posset. Quod accidisse domui Agamemnoniæ oculis spectantium hac in trilogia subjicere voluit Aeschylus[6]). Thyestem primum Aëropæ, uxori Atrei fratris, stuprum obtulisse strictim attingit[7]). Hujus autem vitii quam detestabilem Atreus expeteret ultionem, multis locis et graviter describit, eamque quasi fontem esse dicit, unde omnia manarent mala[8]). Justo crudelior illa fuit, neque peccato respondit; quod lege talionis erat sanctum, quæ jussit par pari referri.

---

[1]) Cfr. R. Engeri Aeschylos Agamemnon p. xxvi et G. Dronke: Die religiösen und sittlichen Vorstellungen des Aeschylos und Sophokles p. 51. [2]) Agam. v. 1602. cfr. C. H. Keckii Acschylos Agamemnon p. 5. [3]) Cfr. C. F. Hermanni Lehrbuch der griech. Antiquitäten V. II. §. 21. [4]) Sol. 4. 15; Theogn. 205; Aesch. Suppl. 433; Eum. 934; Eurip. Hippol. 826. Lycurg. in Leocr. 79. [5]) Agam. 222, 757; Eum. 534. [6]) Cfr. Humboldtii Aeschylos Agamemnon. [7]) Agam. 1193. [8]) Agam. 155, 1091, 1188—1192, 1217—23, 1592 sqq.; Ch.

Quapropter exsecratio illa Thyestis, qua interitum Atridis precabatur, diis probata est ac plurimum valuit[1]). Hinc numina illa ultricia, *ἄτη*, *ἀλάστωρ*, *ἐρινύς*, quæ gentis dicuntur aviditatem sanguinis alere et ad alias post alias cædes gentiles pellicere[2]). Quæ tamen non ita ad scelera putantur impellere homines, ut libertatem iis adimant. Antequam scelestum aliquid committit, rem secum quisque deliberat et animo fluctuatur. Quod quid sibi vellet, si arbitrio careret, equidem ignoro. Agamemnonem, priusquam filiam sacrificaret, deliberationem habuisse canit chorus[3]); Clytæmnestra profitetur post cædem mariti, se rem gestam multo ante statutam ac deliberatam habuisse[4]); Aegisthus prædicat, se vel exsulem Agamemnoni insidias struxisse[5]); neque vero Orestes, oraculo Apollinis missus, non dubitat atque animo pendet. Quid? quod, re confecta, conscientiæ stimulis vexatur, nonne indicat, liberum in agendo se ipsum judicasse Orestem? Ad arbitrium igitur unicuique licuit agere per vim illam sævam neque vero fatalis illi necessitatis notio est subjicienda. Nihil ad quemquam valuit ea nisi ad eum, qui se sua sponte sceleribus dedidit. Hunc concitando illa adjuvit, non coëgit ad agendum. Quamobrem chorus Agamemnonis, quum Clytæmnestra in genium illum pestiferum, qui post dapes Thyesteas in domo sæviret, omnem cædis culpam avertere vellet, adjutorem eum quidem fuisse ait, ipsam tamen culpa vacare negat[6]). Fatum Aeschylus nullum in iis, quos in scenam inducit, hominibus facit dominans, nisi fatum nominare velis summam rerum rationem a Jove profectam ac servatam[7]). Quicumque fines sibi hoc rerum ordine constitutos transiit, ei proposita est certa poena. Agamemno, quum, pietatis in patriam et amoris paterni immemor, bellum adversus Trojam susciperet, facinus commisit, quo leges divinæ graviter violarentur. Magna idem tenebatur culpa eorum, quæ et ipse et pater ejus in Thyestem et Aegistum sceleste fecerant. Impunitum igitur Juppiter eum dimittere nullo modo potuit. Ipse quidem poenam non expetivit, sed fecit tamen, ut expeteretur. Clytæmnestra et Aegisthus, instigante genio ultore, ad necem Agamemnoni inferendam societatem inierunt. Quorum hic voluit fratres, ille filiam ex lege talionis ulcisci. Hoc tamen facere non potuerunt, ut sanctissima jura et ipsi non perverterent. Nam Clytæmnestra, quum cædem Agamemnonis faceret, quamquam pietatem in filiam coluit, neglexit tamen ac violavit quum amorem patriæ debitum tum divinum matrimonii jus[8]). Neque vero satis habuit eum vita privasse,

1068. cfr. R. H. Klausenii Aeschyli Agam. ed. II. p. 230. [1]) Agam 1565; Ch. 692. [2]) Agam. 1188, 1433, 1477, 1509. Ch. 404. [3]) Agam. 205 sqq. [4]) Agam. 1377. [5]) Agam. 1608, [6]) Agam. 1515 sqq. [7]) Cfr. Dronke: l. l. p. 13. [8]) Eum, 213—18, 626. Cfr. Schoemanni Aeschylos Eumeniden p. 23.

sed mortuum obtruncavit et justa sepultura orbatum projecit. Atque Aegisthus, quum Agamemnoni cædem pararet et Clytæmnestram subornaret ad eam faciendam, mortem fratrum ille quidem recte ultus est, sed pietatem in propinquos et patriæ amorem protrevit atque conculcavit. Accedit, quod aliis etiam rebus uterque ad rem peragendam commovetur, quamquam quidem in iis Aeschylus minus, quam Sophocles et Euripides, ponit. Clytæmnestra enim et pellicatus dolore cruciatur et adulterii illecebris est irretita[1]); Aegisthus autem et imperium Argivorum affectat neque cupidine Clytæmnestræ non ardet. Unde apparet utrumque magna in culpa esse. Hoc vero nihil curant. Exsecrationem populi contemnunt[2]), patriam patriosque deos fuga non vitant, ut decuit parricidas[3]), sed regnum et fortunas domino orbatas occupant[4]). Atque hæc omnia tanta insolentia et protervitate fatentur atque etiam profitentur et præ se ferunt, ut in omnem pudorem ac religionis reverentiam insultare videantur justitiamque deorum ultricem provocare. Eam nemo auditorum, summa accensus indignatione, non fidenter exspectare non potuit. Neque vero chorus persuasum non habuit, eum, qui poenas ab illis meritas repeteret, brevi adfuturum[5]).

Vides, hujus tragoediæ exitus quam ad proxime sequentem, in qua vindicta Orestis agitur, sit aptus et accommodatus. In quo actas res considerantibus necesse quodammodo nobis videtur, Orestem ad ulsiscendum procedere, tantumque abest, ut miremur, quod tam severe atque, ut nostri sunt mores, inhumane in matrem consuluerit, ut contra eam modestiam et animi moderationem, qua rem et aggreditur et conficit, non admirari non possimus. Quam longe aliter agit hic atque Clytæmnestra! Audacter et importune neque ullius memor religionis rem et suscipit illa et peragit; Orestes autem, antequam consilium ulciscendi capit, Apollinem consulit; quo facto et Jovem precatur, ut auxilium sibi ferret viamque rectam monstraret[6]) et manes patris implorat, ut justitiam sibi sociam mitterent[7]). Apollo ei pessima quæque minatur, si patrem inultum jacere patitur; soror eum et chorus ad poenas cædis paternæ repetendas cohortantur. Nihilo autem secius animo fluctuatur et Pyladem, re jam in extremum discrimen adducta, quid esset faciendum, consulit. Quo in misero statu Orestes versetur, luculentissime ex eo loco[8]) apparet, ubi ex matre, quum eum jubet canes suas cavere iratas, quærit, quonam modo, si eas caveret, paternas effugeret. Perspicit, se piaculum commissurum et a furiis agitatum iri, si matrem

[1]) Agam. 1224, 1438. Ch. 917—18. [2]) Agam. 1409 sqq. 1616—24. [3]) Cfr. C. O. Mülleri Aeschylos Eumeniden p. 130. [4]) Agam. 1638, 1673. Ch. 136, 302. [5]) Ag. 1646—8, 1667. [6]) Ch. 19, 409. [7]) Ch. 497. [8]) Ch. vv. 924—5.

interficeret, ut effusum patris sanguinem expiaret matrimoniique atque regiæ majestatis jus sanciret; videt idem, nihilo minores ærumnas et cruciatus sibi instare, si pietatem patris negligeret neque officii teneret præceptum, quod more et religione esset traditum de parricidis ulciscendis[1]). Ac vindicta patris quanto in discrimine ab Oreste poneretur oportuerit, nemo non facile intelligit, qui novit, ex opinionibus Græcorum in poenis, quæ proximis essent repetendæ, positum fuisse, qualis conditio mortuorum esset: ut, si miseram occubuissent atque indignam mortem, dignitate sua apud inferos atque existimatione tam diu carerent, donec ulti essent[2]). Neque tamen, re confecta, dubius non est Orestes, an factum suum sit improbandum. Ex quibus omnibus patet eum ab omni mala cupiditate remotum et sollicito atque invito quodammodo animo neque alia re ductum nisi pietate patris patriæque matricidium perpetrasse[3]). Furiæ vero, quæ omne parricidium tamquam vis quædam naturæ insectabantur, nihil, quo impulsu factum esset, respicientes, statim eum adoriuntur. Agamemnonem propter immolatam filiam non erant ipsæ quidem persecutæ neque vero Clytæmnestram ob interfectum conjugem, sed subornaverant tamen eos, quorum erat ulcisci[4]). Vindicem autem necis suæ quum Clytæmnestra nullum reliquisset, quem concitare possent, ipsæ se efferunt et juris, ab Oreste læsi, patrocinium suscipiunt: cujus officii partes divinitus ad eas erant delatæ[5]). Quarum dearum insectationibus agitatus, fieri non potuit, quin Orestes homo periturus fuerit, nisi vis singularis atque humanarum virium excedens modum salutem ei afferret.

Quod quoniam vidit, Aeschylus in Eumenidum fabula causam Orestis tuentem inducit Apollinem, cujus jussu matricidium erat factum. Dii igitur procedunt, qui, ut diversi sunt generis, ita jura defendunt diversa. Furiæ enim, quæ in antiquissimis diis sunt numerandæ, priscas leges integras talionisque severum jus salvum esse volunt[6]), quod jus iis temporibus viget, ubi civitas bene constituta familiare nondum jus tuetur. Apollo autem, mandata semper conficiens Jovis[7]), penes quem, antiquioribus illis diis a principatu dejectis, omnium summa rerum erat[8]), matrimonii sanctitatem, qua civilis conciliatio et societas continetur, et regiam majestatem studet salvam atque incolumem servare[9]). Hanc controversiam, quæ major erat, quam ut ab hominibus

[1]) Ch. 271—96, 1032. [2]) Ch. 345—62, 471—5. Cfr. Winiewskii l. l. p. 20. [3]) Cfr. Platneri l. l. p. 151. [4]) Agam. 155, 461, 1117, 1190, 1433, 1580. Ch. 404, 577, 651. [5]) Eum. 392. [6]) Eum. 172, 778. [7]) Eum. 616—18. [8]) Ag. 160—71. Eum. 641. [9]) Eum. 214—23. 625. Cfr. A. Jungii dissert. de Fato Aeschyleo p. 12.

dirimi posset[1]), arbitrio Minervæ, carissimæ[2]) ac præpotenti[3]) Jovis filiæ[4]), sapientissimæ deæ[5]), utraque pars litigantium permittunt. Tantum enim ambiguitatis habuit commissum facinus, tam fuit ex jure atque injuria mixtum, ut difficillimum esset ad decernendum, utrum sons judicaretur Orestes, an insons. Ratio si habebatur earum rerum, quæ ad rem peragendam eum impulissent, negari non poterat, quin culpa vacaret; sin autem factum solum respiciebatur, dignissimus videbatur, qui capitis poenam subiret.

Hanc judicatam esse causæ naturam, quamquam neque a litigantibus nec a Minerva diserte dicitur, quum ex omni tragoediæ ratione tum vero e forensi illa disceptatione intelligitur. Apollo, qui consilium Orestis spectat, dicit eum recte egisse; furiæ, quæ nihil nisi rem factam curant, asseveranter negant. Atque Areopagitarum alteri eum absolvunt, alteri condemnant[6]). Sententiis igitur eorum ita variatis neque vincit Orestes nec vincitur[7]). Minerva autem, æquitatis ac sapientiæ memor, antequam suffragia enumerata sunt, calculum sese prædicat addituram secundum libertatem Orestis paribusque in utramque partem suffragiis eum absolutum iri[8]). Quo judicio effectum est, non modo ut neutrius partis jus violaretur, verum etiam ut Orestes, si non omni culpa liberaretur, at supplicio levaretur in posterum, quippe quem, facinore ex voluntate atque animi impulsu, non modo ex re gesta æstimato, justius, quam injustius egisse appareret. Neque vero furiæ, quamquam primo graviter succensuerunt, quod auctoritatem suam imminutam putarent, non conquieverunt et cum recentiore deorum genere in gratiam redierunt, quum hoc iis promisisset Minerva et confirmasset, populum Atheniensium eas, si iracundiam omisissent, culturum semper et divino honore affecturum neque cujusquam mortalis domum bene se habituram, eas contemnentis[9]). Ita enim jus suum viderunt agnitum et cum jure, quod in tutela erat superorum, exæquatum. Quo facto omnium rerum prosperitatem populo Atheniensium precantur et optima quæque iis, si in honore se haberent, obventura pollicentur neque umquam fore, ut vitæ eos poeniteret[10]).

Hoc modo a furiis Orestes divina sapientia atque beneficio liberatur omnibusque levatur malis domus Agamemnonia, quibus tam diu af-

---

1) Eum. 470. 2) Eum. 606, 999. 3) Eum. 827, Hom. Od. 16. 265. Hor. Od. 1. 12. 20. 4) Eum. 664. 5) Eum. 431, 850. Hesiod. Th. 896. Cfr. F. G. Welckeri Griechische Götterlehre I. p. 315, II. p. 309. 6) Eum. 753. Cfr. Schoemanni l. l. pp. 36, 77 sqq. Bodei Geschichte der Dramatischen Diktkunst der Hellenen V. I. p. 331. J. A. Hartungi Aeschylos Erinyen p. 171. 7) Cfr. C. F. Nægelsbachii diss. de religionibus Orest. Aesch. continentibus p. 24. 8) Eum. 735—41. 9) Eum. 807, 833, 855 sqq. 895. 10) Eum. 1020.

flicta jacuerat. Quæ mala quemadmodum universa in Orestia oculis subjiciuntur tanta cum arte, ut fieri ea videre nobis videamur, et tanta cum gravitate, ut animi spectantium non maximo metu affici neque summa misericordia commoveri non potuerint, ita absolutio Orestis, qua continetur totius trilogiæ solutio, in Eumenidum fabula tam graviter et tam ingeniose proponitur, ut ingenium poetæ summopere sit admirandum. Hanc malorum liberationem jam Clytæmnestra cum genio gentis ultore paciscendo sibi conciliare voluit, sed non potuit[1]). Hanc chorus Choëphororum, interfectoribus Agamemnonis trucidatis, domui partam esse primo arbitratur, deinde vero, an numquam ei pariatur, dubius est, quum Orestem, a furiis vexatum, videt in fugam se conjicere. Quæ verba Choëphororum extrema ad proximam patet spectare fabulam, in qua ejusdem, in quo versatur utraque superior, argumenti exitus explicatur; et id quidem ita, ut sapiens rerum humanarum administratio Jovis magnifice celebretur. Cujus auctoritati obtemperans Minerva rem, quæ ante vindictæ fuisset privatorum, ad judicium publicum rejicit, ubi, omnibus in utramque partem rationibus perpensis, jurati judices, odio atque cupiditate vacui, ex animi sententia suffragia ferrent et non tam summum jus, quod, par pari ut referretur, postulavit, quam æquitatem respicerent, quæ de jure multum remittit[3]). Qua re sine controversia declaratur interior juris intelligentia, cujus quamvis nulla officia sint negligenda, neglectorum tamen poenæ civitati vel hominibus publice delectis et constituendæ sunt et repetendæ, non privatis. His enim si injuriæ ulciscendæ impositæ sunt, fieri non potest, quin fines justitiæ excedant et officia sua, quum explere velint, gravissime violent. Quod videmus factum esse in gente Atridarum. Horum igitur sceleribus domesticis ut finis imponeretur utque domus Agamemnonia ab interitu servaretur, causam Orestis Minerva summo cum Atheniensium civitatis et vero Areopagi honore in forensem vocat disceptationem, qua quamquam discerni non potest, Orestes utrum recte fecerit, an secus, sapientissimæ tamen deæ beneficio absolvitur[4]) excusatusque ac probatus et diis et hominibus discedit, et vetusta illa culpa, qua domus lacerata fuit, deletur. Ita fit, ut pax tandem et reconciliatio animis spectantium afferatur, misericordia ac metu commotis, et purgatio ex perturbationum, quam tragoedia effici Aristoteles ait[5]), iis impertiatur.

---

[1]) Agam. 1568—76. [2]) Ch. 961—72, 1075. [3]) Eum. 759, 797, 826, 850, 973, 1045. Cfr. C. O. Mülleri Geschichte der griech. Literatur V. II. p. 105, Breslau 1841. [4]) Cic. Mil. c. 3. §. 8. [5]) Art. poet. c. 6. §. 2. ed. G. Hermanni. Cfr. Ad. Stahr: Aristoteles Poetik p. 41 sqq.

His rebus expositis satis demonstrasse mihi videor verum esse, quod ante diximus, Choëphoros posse medii actus instar haberi magnæ tragoediæ, cujus in tribus partibus, inter se aptis et artissimo conjunctionis vinculo colligatis tres, quæ eodem spectant, actiones, alia ex alia ortæ, aguntur compositionemque Choëphororum et ad res et ad verba in universæ trilogiæ ratione positam esse. Quæ quum ita sint, hæc disputatio, ex qua, illa ratio qualis sit, apparere puto, quantum ad rem propositam pertineat, quis est, quin intelligat? Sed hæc de universa Orestia. Ad Choëphoros transeamus.

Hac in tragoedia[1]) quæ aguntur res, earum scena in urbe constituta est Argis, ubi Agamemnonem habitantem facit Aeschylus[2]), ante domum regiam, quæ cum duabus suis alis conspicitur, quarum in altera domestici habitant, altera hospites accipiuntur. In proscenii antica parte positus est tumulus Agamemnonis[3]). Ipso igitur scenæ ornatu argumentum fabulæ indicatur neque fieri potest, quin ita spectantium animi statim iis afficiantur animi motibus, quos tragoediæ est commovere.

Orestes[4]), qui, Pylade comitatus, spatio septem annorum inter-

---

[1]) Constat ex Argumento Agam. et e Scholiasta Aristophanis ad Ran. 1155. Orestiam Athenis, Philocle archonte, Ol. 80. 2. doctam esse, qua in commissione primas tulit Aeschylus. Ultimum erat ejus poëma. Tertio anno post Gelæ, in urbe Siciliæ, annos 69 natus supremum diem obiit. Cfr. Aug. Boeckhium (Græcæ Tragoediæ Principum p. 35 sqq.). R. Dahmsii Diss. de Aeschyli vita p. 50 sqq.

[2]) Sedem ubi Agamemno habuisset, inter veteres scriptores non satis constabat. Homerus eam Mycenis constituit Od. 305, Il. 2. 569; eumque Thucydides secutus est 1. 9. et Sophocles. Pausanias narrat L. 2. 16. intra moenia Mycenarum et Atrei et Agamemnonis eorumque, qui cum eo ab Aegistho trucidati sunt, sepulcra sita fuisse, extra ea autem Clytæmnestram et Aegisthum sepultos esse. Cfr. F. G. Welckeri Kleine Schriften. V. III. p. 357. Aeschylus, qui, prudentia ductus civili, Argivorum, quibuscum Athenienses illo tempore foedus fecerant, nomen celebratum voluit, Atridas finxit Argis habitantes. Eum videtur Horatius secutus esse Sat. 2. 3. 132. Euripides tum Argos tum Mycenas præcipuam Argolidis urbem commemorat itemque Strabo. Ovidius Metam. 12. 34. et Vellejus Pat. I. 1. Mycenas patriam Agamemnonis perhibent. Stesichorus autem et Pindarus Nem. 11. 34 Amycleorum eum regem esse volunt.

[3]) Cfr. J. Sommerbrodtii Diss. de Aeschyli re scenica I. p. 33. G. Hermanni Diss. de re scenica in Aeschyli Orestia.

[4]) Aeschylus, Agam. 880, Orestem Strophio Phocensi educandum a Clytæmnestra traditum fingit. Qua in re utrum famam quandam sit secutus, an inventum id ipsius sit, incertum est. Apud Homerum neque Strophii neque Pyladis ulla fit mentio. Agamemno dicit (Il. 9. 143.) domi sibi educari unum filium et tres filias et ab Ulixe apud inferos petit (Od. 11. 457), ut, filius ubi commoraretur, sibi narraret. Ex quo loco non minus, quam ex Od. 1. 41 et 3. 306 apparet ab Homero Orestem domo ejectum fingi. Quod vero Athenis, non e Phocide domum revertentem eum fa-

jecto post mortem patris[1]) in patriam redire fingitur, prologum agit, in quo, preces diis ultoribus adhibens, primo tecte, deinde vero diserte audientibus aperit, quo consilio Argos et ad tumulum patris venisset. Aperit idem haud obscure, quum in tumulo cincinnos ponit et, exsequiis quod non interfuisset patris, conqueritur, esse amorem quum in terram patriam tum in miserum suum patrem, quo impulsus ad ulciscendum domum rediisset. Neque vero minimum eo indicat, qua in re totum animum atque omnem curam posuisset, quod, ubi primum procedentium agmen mulierum aspexit, inferias ab iis mortuo afferri conjicit et sororem suam inter eas incedentem videre sibi videtur, dolore perfusam. Ita fit, ut hoc prologo, cujus in initio, tametsi aliquot versus aliunde deprompti additi sunt, nonnulla tamen sine dubio desunt, Aeschylus, quod proprium prologi munus esse Aristoteles dicit, id efficiat, ut spectantibus breviter, sed satis plane ea exponat, quæ ad intelligentiam futuræ actionis maxime sunt necessaria[2]). Primo statim

---

cit, id ostendere videtur, educationem Orestis apud Strophium ignorasse Homerum. Pindarus Orestem ab Arsinoë, Sophocles ab Electra, Euripides a pædagogo patris e manibus Clytæmnestræ ad Strophium servatum fingit. Amitinos fuisse Pyladem et Orestem Pausanias auctor est. Nam Strophium ait (L. 2. 29) Anaxibiam, sororem Agamemnonis, in matrimonio habuisse. Quot annos natus Orestes domum redierit, si Homerum audimus, conjectura assequi possumus. Decem enim annos bellum Troicum tenuit. Septem Aegisthus regnavit et octavo Orestes rediit. Quamobrem, si vocem *τηλύγετος* (Il. 9. 143) "recens a partu" interpretamur, non major XX annos natus redux fuit. Apud Vellejum Pat. 1. 1. scriptum est: vixit annis XC, regnavit LXX.

[1]) Hom. Od. 3. 306. Eurip. Orest. 59. Hel. 776. Vell. Pat. 1. 1.

[2]) Arist. Rhet. 3. 14. *Τὸ μὲν οὖν προοίμιόν ἐστιν ἀρχὴ λόγου, ὅπερ ἐν ποιήσει πρόλογος καὶ ἐν αὐλήσει προαύλιον· πάντα γάρ ἀρχαὶ ταῦτ' εἰσὶ καὶ ὁδοποίησις τῷ ἐπιόντι. -- Ἐν τοῖς λόγοις καὶ ἔπεσι δεῖγμά ἐστι τοῦ λόγου, ἵνα προειδῶσι περὶ οὗ ἦν ὁ λόγος καὶ μὴ κρέμηται ἡ διάνοια. -- Καὶ οἱ τραγικοὶ δηλοῦσι περὶ τὸ δρᾶμα ἐν τῷ προλόγῳ.* Cfr. Cic. de Or. 2. 79. — In prologo igitur debet poeta tragicus spectantes docere de argumento fabulæ et viam munire ad ea, quæ agentur, et id quidem ita, ut quas in scenam inducit personas, non tam narrando, quam agendo eas res exponant, unde quasi ex fonte, quæ sequuntur, omnia manant. Connexus ita sit prologus consequenti tragoediæ actioni, ut non, tamquam rerum scriptoris prooemium, adfictum aliquid, sed cohærens cum omni corpore membrum esse videatur. Cfr. J. J. Eschenburgii Theorie und Litteratur d. schön. Redekünste ed. Pinder. Berl. 1836. F. W, Ullrichi Diss. üb. die relig. u. sittl. Bedeutung der Antigone des Sophocles p. 49. Vim prologi, quibusque virtutibus ornatus esse debeat, etiam Aristopanes docet Ran. v. 123 sqq. Expositionem rerum (*τὴν φράσιν τῶν πραγμάτων*) eum esse dicit, in qua Aeschylo Euripides Aristophaneus obscuritatem objicit et inanem quandam profluentiam loquendi; quod crimen tamen Aeschylus ipse repellit. Cfr. Edv. Mülleri Geschichte d. Theorie d. Kunst V. I. p. 168. Hartungus (Eurip. Restit. V. I. p. 323) ait prologos Aeschyli recte ab Euripide

spectaculo eos in medias res rapit non secus ac notas, præsertim qui brevi ante Agamemnonis fabulam spectassent. Nomen suum Orestes diserte ille quidem non profitetur, ut solent Euripideæ prologum agentes personæ, sed quis sit, unde venerit et quo, nemini non patet quum ex scenæ histrionumque apparatu tum ex precatione, quæ tumulo adstans utitur et e verbis, quæ mulieres conspicatus facit. Quæ omnia quam apta sint ad eorum mentes, apud quos aguntur, non modo docendas, verum etiam conciliandas ac permovendas, perfacile est ad intelligendum. Verisimile autem est in iis, qui interciderunt, versibus mentionem factam esse de oraculo Apollinis Pythii, cujus auctoritate Orestes munus suum ulciscendi susciperet. Accedit, quod, dum extrema verba effatur Orestes, mulierum chorus pullatarum et summo luctu insignium lento ac sollemni incessu cum magno silentio procedere conspicitur; qui aspectus fieri non potuit, quin animos omnium, qui aderant, in magnam severitatem deduceret.

Verum Orestem animo providisse, quum primo jam mulierum aspectu de piaculo inferis offerendo conjiceret, e carmine, quod, ubi primum ad locum suum pervenerunt, instituunt, perspicuum fit. Dicunt enim ex ædibus se venisse, ut plangore suo genarumque laniatu ac lugubri lamentatione eas inferias prosequerentur, quas domina, horribili exterrita somnio, auctoribus somniorum interpretibus, inferis ad placamen afferri jussisset[1]). Hoc tamen sacrificium, ab impia muliere mis-

---

Aristoph. propter obscuritatem damnari. At id cur recte fiat, nullis rationibus confirmat. Leviter neque satis accurate Aristoteles (Art. poet. c. 12) prologum ita definit, ut eum dicat esse totam eam tragoediæ partem, quæ est ante chori parodum. Sunt enim tragoediæ, quæ ab ipsa parodo incipiunt, ut Persæ, Supplices, Rhesus. Quid ergo? Hisne tragoediis prologi desunt. Minime; sed cum parodis ita confusi sunt, ut utrumque chorus eodem tempore agat. Cfr. Argum. Persarum. Inventorem prologi fuisse Thespis Aristoteles ap. Themist. auctor est. Cfr. F. G. Welckeri Nachtrag zu d. Schrift üb. Aeschyl. Trilogie p. 268.

[1]) Duabus de causis solebant Græci inferias mortuis offerre: aut ut mortuos tamquam deos averruncos ad malum quoddam impendens averruncandum permoverent, aut, ut officio mortuis debito satisfacerent. Utrum hoc an illo consilio chorus sepulcro Agamemnonis accederet, Orestes erat dubius. Prius autem egit Clytæmnestra. Posteriorem rem, religione et institutis patriis sanctam, semper in Agamemnone neglexerat. Ipsa vocabula, quibus tum universæ sepulcrorum cærimoniæ, tum parentalia, certis quibusdam temporibus facienda, appellabantur: *τὰ δίκαια, νόμιμα, νομιζόμενα, προσήκοντα*, ut latine justa, satis aperte ostendunt et mortuos suo jure ea vindicare et superstitum esse ea facere. Solebant autem inferiæ partim in ipsa sepultura mortuo afferri, ut apud Homerum (Il. 23. 219) Achilles facit Patrocli, partim tertio post funus die et nono et trigesimo et natali quoque die mortui, *τὰ τρίτα, ἔνατα, τριακάδες, γενέσια*. Exemplorum plena sunt scripta veterum. Vide Eurip. Iphig. Taur. 232. Orest. 123. Aristoph. Lysist. 611.

sum ob aliam nullam causam, nisi ut mala averterentur, tam ingratum mortuo esse judicant, ut mandati sui mentionem facere vereantur, ne manes ejus lædant. Persuasissimum iis est, neque iis, qui thalamos violassent neque vero iis, qui se contaminavissent parricidio, certam poenam non esse propositam, etiamsi continuo non semper appareret. Nam alios invadit justitia divina statim post commissum facinus; alios serius, acta jam magna vitæ parte, manet suppliciique gravitate tum compensatur mora; alii mortui demum poenas apud inferos persolvunt infinitas. Quibus universe dictis patet chorum spectare ad Clytæmnestram et Aegisthum, a quibus, scelerata conjunctis societate, Agamemnonem, regem belli gloria omnium clarissimum, impie trucidatum esse novit et domum Agamemnoniam prorsus perversam. Hoc nefarium facinus confidit deos inultum esse non passuros. Quamobrem non sine causa magno metu cruciari ei videntur parricidæ. Videmus chorum Choëphororum eadem de justitia divina sentire, quæ chorus Agamemnonis sæpenumero professus est[1]); quarum sententiarum summa est, par pari referendum esse[2]); ut grave scelus qui admiserit, non nisi capite suo id luere possit. Quo in Clytæmnestram et Aegisthum animo chorus Agamemnonis se esse aperuit, Agamemnone interfecto, eundem hic chorus in eos et ipsum se gerere profitetur et omnes cives habere significat. Neque vero potuerat Clytæmnestra, quod in exitu superioris fabulæ se velle dicebat, pactione cum genio illo ultore facta impetrare, ut a gente discederet[3]). Viget etiamnunc ibi et dominatur[4]). Hinc tantus ille animi angor atque terror, in quem, viso somnii oblato, Clytæmnestra conjicitur ab eoque ut se liberaret inferias manibus occisi mittit. Hoc munus, quod cum ceteris honoribus, quos mortuo adhi-

---

Herod. 4. 26. Isæi de Ciron. hered. 39, de Menecl. hered. 37, de Astyphil. hered. 7. Aesch. in Ctesiph. 77, 225; Plutarch. Demosth. 22. Cfr. Ch. Petersenii Diss. üb. die Geburtstagsfeier bei d. Griechen p. 301. Quibus ex rebus inferiæ constiterint, apparet ex Aesch. Pers. 611—18: *παιδὸς πατρὶ πρευμενεῖς χοὰς φέρουσ', ἅπερ νεκροῖσι μειλικτήρια, βοός τ' ἀφ' ἁγνῆς λευκὸν εὔποτον γάλα, τῆς τ' ἀνθεμουργοῦ στάγμα, παμφαὲς μέλι, λιβάσιν ὑγρηλαῖς παρθένου πηγῆς μέτα, ἀκήρατόν τε μητρὸς ἀγρίας ἄπο ποτὸν παλαιᾶς ἀμπέλου γάνος τόδε· τῆς τ' αἰὲν ἐν φύλλοισι θαλλούσης ἴσον ξανθῆς ἐλαίας καρπὸς εὐώδης πάρα, ἄνθη τε πλεκτὰ, παμφόρου γαίας τέκνα.* Serta sæpe addita esse et capillorum cincinnos, quibus monumenta sepulcrorum honorarentur quum aliunde videre licet tum e Soph. Electr. 52, 895—6, 901, ex Eurip. Electr. 513—14, Orest. 113. Cfr. Guhl. et Koner. (Das Leben d. Griech. u. Römer p. 323).

[1]) Agam. 59, 69, 179, 381, 461, 775—81, 1019, 1333, 1429, 1562—4.

[2]) *Μίμνει δὲ μίμνοντος ἐν θρόνῳ Διὸς παθεῖν τὸν ἔρξαντα.* Agam. 1536.

[3]) Agam. 1570.

[4]) Ch. 68. Cfr. A. Jonghii Aeschyli Choëph. p. 82. Nægelsb. de rell. Orest. p. 12.

bere sanctissimum erat superstitum necessariorum officium, more ac religione præceptum, neque cuiquam nisi sceleratissimo homini denegabantur, usque ad id tempus Clytæmnestra Agamemnoni præstare neglexerat[1]), ne tum quidem, ut oportebat, ipsa affert neque amore ducta, sed filiam jubet, ancillis comitantibus, hoc facere. Quæ quum ita sint, rectissime putat chorus peringratum esse mortuo illud sacrificium et invitus id factum ea mente vult, qua imperaverat Clytæmnestra. Summo enim amore mortuum regem complectitur ac sortem quum ipsius tum domus ejus miseram et antea semper tacita pietate et tunc maxime deplorat. Gravissimum autem odium in parricidas habet, quamvis, qua est conditione, e domo patria in servitutem abreptus, id comprimere coactus sit dominosque, sive juste faciunt sive secus, laudare.

Ex hoc carmine audientibus facile apparuit, quibus ex personis chorus constaret et quibus de causis processisset quæque ratio inter eum et agentes intercederet. Quod quoniam parodi proprium est tragoediæ Græcæ[2]), vix quisquam negare potuerit, quin hoc carmen, quæ parodus est Choëphororum, quam optime sit compositum.

---

[1]) Agam. 1554. Ch. 430 sqq.

[2]) Vocabulum *πάροδος* quemadmodum universe positum primum viam sive transitum præter aliquid proprie significat (Thucyd. 3. 21. Xenoph. Anab. 1. 7, 16), deinde, ut verba juncta, quæ in *ὁδός* cadunt, sæpissime solent, vim agendi accipit (Th. 1. 126, Xenoph. Anab. 4. 2. 24), ut notionem habeat prætereundi, sic singillatim, in re scenica quum adhibetur, designat non modo duos illos aditus, ab utraque orchestræ parte sitos (*τὰς κάτω παρόδους*), per quos chorus in thymelen prodibat et duo illa ostia, actoribus instituta (*τὰς ἄνω παρόδους*), per quæ ab utroque scenæ latere proscenium intrari poterat, verum etiam ipsum quum actorum in scenam tum choreutarum in orchestram ingressum. Cfr. J. G. Rothmanni Das Theatergebäude zu Athen p. 7. 12. L. Lohdei Die Skene der Alten p. 11. Th. Kockii Diss. üb. d. Parodos d. Griech. Tragoedie p. 13. Ac sicut chori dispositio et motus multis partibus cum exercitu conveniebant, ut etiam explicatio quædam agminis, ad iter contrarium facta, *ἐξελιγμὸς χόρειος* nominaretur (Rüstow. et Köchlyi Geschichte des griech. Kriegswesens p. 115), item parodus ejus cum pompa militari, ubi instructa acie milites, duce inspiciente, transibant, componi potest. Quumque in orchestram chorus ingrediens nonnumquam cantaret, factum est, ut, quod primum canebat carmen sive in ipso ingressu sive tum demum, quum in thymele constitisset, parodus vocitaretur.

Hanc parodum Aristoteles (Art. poet. c. 12) ita definit, ut eam dicat esse primam totius chori dictionem. Quæ definitio, quamvis parum subtilis sit neque ipsam rei naturam attingat, tamen non modo in Choëphororum parodum, sed in omnes omnium, quæ exstant, tragoediarum convenit, si quidem id carmen intelligimus, quod primum in orchestra pronuntiatum est a choreutis aut simul aut deinceps canentibus. Quod propterea est addendum, quia tragoediæ exstant, in quibus choreutæ primo fuerunt in proscenio, cum agentibus sermonem habentes, ut in Eumenidibus, deinde in orchestram se contulerunt, ubi, ut ante diximus, aut ingredientes aut pri-

Quod proxime consequitur diverbium accommodatissimum est ad animum Electræ aperiendum. Hæc quum de inferiis, quas manibus patris ut afferret, missa erat, quid chorus sentiret, audivisset, dubia fuit, quibus precibus usa sacrificium faciens inferos invocaret, utrum pro matris salute, ut jussa esset, supplicaret, an poenam interfectoribus imprecaretur scelere dignam, ut moris esset mortalium, an vero nullam mittens vocem inferias in tumulum effunderet sordesque quasi ejecisset, a tergo vas, oculis non retortis, abjiciens abiret. Qua de re consilium a choro petit. Atque ultima imprimis respiciens ejus verba obtestatur, ut aperto animo, quid haberet consilii, sibi daret, quum dicit, eodem se odio, atque illum, in dominos teneri neminemque ei morte proposita metuendum esse. Mortem enim omnes non solum servos, sed etiam liberos manere. Ad hæc chorus, per tumulum Agamemnonis quasi jurans, profitetur se animi sententiam dicturum. Jubet eam preces inferis adhibere pias, ut salutem precaretur benevolis, necem vero parricidii auctoribus. Quærentique, ultionem a diis precari num pietatis esset, quid? inquit, hostes malis remunerari nonne fas est? Videmus Electram, ut antea chorum, vereri, ea precatione usam, qua mater præcepisset, libationem inferis fundere, neque vero non dubitare, an nefas esset mala malis relata velle. Nullis tamen precibus factis si sacrum faceret, putat se patrem graviter offensuram. Arbitrio igitur majorum natu atque usu peritiorum chori virginum, quibuscum intima familiaritate conjuncta est, rem integram permittit. Hæc sunt sane omnia ætati puellari atque pudori aptissima et ingenuum animum aperiunt. Morem hominum par pari referendi Electra quamquam haud ignorat, ea tamen naturæ bonitate sit, ut dubitet, an satis ille pietati non conveniat; deque ea re ut certi quid statuat, parum se videre putat. Cui dubitationi accommodatum est, quod non prius de Oreste meminit, quam chorus eam commonuit, quodque ipsa nescit, utrum judicem a diis, an vero ultorem precari oporteat. Neque tamen omnis rei imperitam se esse præstat. Tristissima, qua domus afflicta erat, sors eam

---

mum ingressi parodum exposuerunt. Cfr. Hermanni Epit. D. M. p. 280. In Argum. Persarum hoc scriptum est: *τῶν δὲ χορικῶν τὰ μέν ἐστι παροδικά, ὡς ὅτε λέγει, δι' ἣν αἰτίαν πάρεστι* - - - et Schol. ad Eurip. Phoen. 202 ait: *πάροδος δέ ἐστι ᾠδὴ χοροῦ βαδίζοντος, ᾀδομένη ἅμα τῇ εἰσόδῳ.* Tzetzes (*περὶ τραγικῆς ποιήσεως*) dicit: *ἡ μὲν πάροδος δὴ τοῖς θεαταῖς δεικνύει, δι' ἣν ἀφορμὴν ἡ χοροῦ κοινωνία ἐγγίγνεταί πως εἰς τὸ δράματος πάθος, ὅλου χοροῦ λέξις τε πρώτη τυγχάνει.* (F. Heimsoethii Beiträge zur richt. Lectüre d. gr. Dramen p. 99). Ex his locis allatis apparet parodum esse primum chori carmen, in quo pronuntiat, quibus rebus impulsus adsit quæque ratio ei cum agentibus intercedat. Cfr. C. O. Mülleri Geschichte d. gr. Literatur II. p. 65.

fortunæ mobilitatem docuerat et communem generis humani imbecillitatem, cujus memor arbitratur nihil, ne timorem quidem mortis, quemquam sive liberum sive servum, ut aliud dicat, aliud animo sentiat, umquam impellere oportere. Hunc animi fortitudinis fructum ex misera sua fortuna perceperat, eandemque virtutem ut chorus, in consilium adhibitus, præstet, diserte postulat. Et vero ille ei non defuit. Ut constanti erant virgines chori atque corroborata ætate, ita ingenium præstiterunt confirmatum et sibi constans. Quas enim sententias de justitia in parodo pronuntiaverant, in iis etiamtum perstiterunt neque vero recesserunt ab iis quicquam, suspenso Electræ animo inductæ. Suadent igitur sine ulla dubitatione, ut deos inferos aperte imploret, ultorem ut quam primum mittant, qui patris cædem cæde percussorum juste ulciscatur. Quod profecto frustra non suadent. Electra enim, auctoritate earum ducta, quum libamentum sacrificii in tumulo effundit, deos inferos et manes patris multis precibus supplicibusque verbis orat atque obtestatur, ut Orestem exsulem domum restituant seseque e servitute in libertatem vindicent et optima quæque ipsis suppeditent, parricidis contra vindicem summittant atque justam poenam. Quæ tamen omnia tam verecunde precatur, ut inde facile eadem, quam antea præbuit, modestia cum pietate appareat. Primum enim suam servitutem et fratris inopiam atque exsilium deplorans deque superbia atque luxuria matris et Aegisthi querens pro felici Orestis reditu orat, deinde ut multo ipsa honestius vivat ac sanctius, quam vixisset mater, exoptat, tum demum interfectoribus ultionem, verbis interpositis paucis, imprecatur. Quo facto, iterum sibi et fratri salutem precata, virgines jubet inferias plangore ornare. Et instituunt illæ neniam, qua mortuum suum dominum summopere implorant, ut liberatorem domus immittat.

Hoc modo sacrificium illud, quod ad salutem suam Clytæmnestra miserat, in perniciem ipsius vertitur et Agamemno funebrem illum, quo tamdiu caruerat, honorem tandem accipit. Quæ res quanto ad actionem fabulæ momento fuisse putanda sit, nemo non intelligit, qui, Græci quantum posuerint in justis funebribus quamque magnam vim mortuos habere arbitrati sint ad res vivorum, cognitum habet. Constat hanc eos habuisse opinionem, mortuis nisi sepultis aditum ad inferos non patere[1]) eorumque animas, quamdiu sepulturæ honoribus carerent corpora, vagas atque instabiles in ripis Stygiis errare. Quamobrem Græco homini nihil pejus accidere potuit, quam ut mortuus sepulturæ expers fieret sive casu sive vi atque injuria. Pro sanctissimo igitur habebatur superstitum officio, qui vita decessissent, eos, nisi si impia

[1]) Hom. Od. 11. 51. Il. 23. 71. Vergil. Aen. 6. 325.

fraude obligati essent [1]), sepultura afficere [2]). Quin etiam hostibus, quos ceteroquin omni par erat odio persequi, devictis victores oportebat [3]) cæsorum sepeliendi potestatem facere et hoc petentibus recusare, (quod numquam, nisi gravissime iratis animis [4]), fiebat) barbarum habebatur atque impium. Regni enim atque imperii deorum inferorum mortuus quisque esse putabatur. Quod si cui sepultura contra fas denegaretur, fieri non potuit, quin summa in eum, qui hujus injuriæ auctor erat, invidia moveretur atque ira deorum et inferorum, quibus non redderetur, quod eorum esset, et superorum, quos insepultorum aspectus offenderet [5]). In deos igitur omnes immortales, non modo in mortuos, graviter peccaverunt, qui hoc scelus in se admiserunt, infera cum superis miscentes, neque vero gravissima eos poena manere non videbatur [6]). Clytæmnestra autem Agamemnonis corpus ita videtur terræ reddidisse, ut, omnibus sepulcrorum cærimoniis neglectis, sine ulla proximorum lamentatione nullisque exsequias prosequentibus neque cognatis neque civibus eum nocte efferret et in terram infoderet [7]): quo modo nulli, nisi qui manus sibi ipsi attulerant, humabantur [8]). Hunc cumulum sceleribus suis addidit. Haud satis ei erat, jus matrimonii

---

[1]) Thuc. 1. 134. Paus. 4. 18. 3. Plutarch. Themist. 22.

[2]) Hoc in argumento versantur fabulæ Antigone partimque Ajas Soph. et Supplices Euripid., ubi, quam sancta habita sit mortuorum sepeliendorum consuetudo, satis perspicue videri licet. Ipsos deos Achilles apud Homerum Priamo narrat liberos Niobæ sepeliisse, quum alii non essent, qui hoc iis debitum solvere possent. Il. 24. 610. Leges etiam a Solone, Lycurgo, aliis scriptæ erant, quibus sanctum erat, non solum ut, sed etiam quomodo mortui sepelirentur a suis quisque proximis; eorumque sepulcra ut pro sanctis haberentur ac religiosis et vel alienos si quis jacere videret, si non sepulcro conderet, at conspergeret pulvere. Cic. d. Leg. 2. 26; Aelian. V. H. 14. Xenoph. Memorab. 2. 2. 13; quas leges qui neglexerat, in crimen impietatis, τῆς ἀσεβείας, vocabatur. Cfr. Weber. (G. d. Hell. Volkes p. 238). Meier. et Schoemann. (Att. Process. p. 301).

[3]) Eurip. Suppl. 311, 537. Il. 24. 33 sqq. Soph. Aj. 1332. Cfr. S. Mayer. (Die Recte d. Israeliten, Athener u. Römer p. 411).

[4]) Lysandrum Lacedæmonium. quum apud Aegos flumen classe vicisset, Athoniensium ad quattuor milia non solum interfecisse, sed etiam insepulta jacere jussisse Pausanias 9. 32 narrat; et hoc addit neque Athenienses post pugnam Marathoniam mortuis Persis neque ipse Xerxes cæsis ad Thermopylas Lacedæmoniis justa denegasse. Cfr. Curtii Griechische Gesch. II. p. 661. Scheibe. (die Olig. Umwälzung z. Ath. p. 26).

[5]) Od. 11. 73. Il. 22. 358. Soph. Antig. 1073. Eurip. Phoen. 1320. Hippol. 1407. Alcest. 22. Lys. Epitaph. § 7. Cfr. Winiewskii Diss. de anim. post mort. statu ap. Soph. p. 12.

[6]) Soph. Aj. 1155.

[7]) Cfr. Ag. 1554. Choëph. 431. Eurip. Troad. 446—49.

[8]) Plat. Leg. 9. 873. Welckeri kl. Schr. II. p. 291, 504.

violasse; suum filium domo ejecisse; filiam male habere; maritum suum interfecisse, regem clarissimum; virginem miseram, bello captam ac vi abstractam, trucidasse; mortuos denique conviciis consectatam esse [1]). Honesto eos funere privat neque sacra umquam ea facit, quæ in sepulcris manibus fieri solebant. Nihil mirum, si conscientiis stimulata tantorum maleficiorum nonnumquam, quamvis furiis sedulo sacrificaverit [2]), e somno excitatur visis somniorum horribilibus objectis. Quæ non potuisse eam magnopere non sollicitare facile apparet, si, somniis quantum tribuerint Græci, consideres. Divina enim ea esse putabant [3]), vel quod a diis ipsis immissa esse censerent vel quod animi in somnis, ab omni contagione corporis sevocati, neque vitæ necessitatibus servire neque sejungere se a societate divina viderentur atque ita futura prævidere posse. Verum etsi præsagiens quiddam ac divinum in somniis inesse videbatur, tamen non arbitrabantur, omnia, ut præsignificata essent, ita necessario eventura, sed nonnulla documento tantummodo esse hominibus; quæ, etiamsi pericula portenderant, piaculis factis, felicem posse exitum habere videbantur. Quod ubi triste quid per

---

[1]) Pro scelere habuisse Græcos in mortuos insultare testantur Homerus, qui (Od. 22. 412) Ulixem Eurycleæ magna propter occisos procos lætitia exsultanti dicentem facit: *οὐχ ὁσίη κταμένοισιν ἐπ' ἀνδράσιν εὐχετάασθαι* et Plutarchus, qui (Sol. c. 21) dicit; *ἐπαινεῖται δὲ τοῦ Σόλωνος καὶ ὁ κωλύων νόμος τὸν τεθνηκότα κακῶς ἀγορεύειν.* Cfr. Agam. 1438—47, 1555—60.

[2]) Eum. 106—9.

[3]) Est apud Homerum Achilles dicens Il. 1. 63 *καὶ γάρ τ' ὄναρ ἐκ Διός ἐστι*, et somnium de se ipsum Il. 2. 26, 63 *Διὸς δέ τοι ἄγγελός εἰμι*, ac divinum, *θεῖος*, dicitur Od. 14, 495 et Il. 2. 56; a deo aliquo missum Od. 20, 87. Xenophon sæpissime somniorum mentionem facit, quæ a diis immissa esse putat, ut Anab. 3, 1, 12; 4, 3, 13; Cyrop. 8. 7. 2, 21; Hipparch. 9. 9: *οἱ θεοὶ πάντα ἴσασι καὶ προσημαίνουσιν ᾧ ἂν ἐθέλωσι καὶ ἐν ἱεροῖς καὶ ἐν οἰωνοῖς καὶ ἐν φήμαις καὶ ἐν ὀνείρασιν.* Herodotus etiam sæpe somnia narrat magnamque iis fidem tribuit, ut 1, 107, 108, 209; 3, 30; 6, 107; 7, 19, alias. Plato, cui omnem sacrificandi et divinandi rationem ad societatem communicationemque deorum et hominum inter ipsos pertinere placet (*ταῦτα δ' ἐστὶν ἡ περὶ θεούς τε καὶ ἀνθρώπους πρὸς ἀλλήλους κοινωνία*, Sympos. 188), dicit, eam animi partem, quæ mentis et consilii sit, vegetam se ad somniandum acremque ita præbere eique visa somnii occurrere veracia, si duæ illæ animi temerariæ partes sint compressæ (Resp. 9. 1); Cic. de div. 1. 29. Aristoteles, quamquam a diis ea non vult profecta, objici tamen posse non negat, quæ vera sint (*περὶ τῆς καθ' ὕπνον μαντικῆς* c. 2). Quid? quod, Hipparcho regnante, conjectores publice alebantur? — Solebant etiam Græci somniandi causa loco quodam, ut in fano sæpe dei cujusdam, incubare, ubi quæ quietis visa objicerentur, ad interpretes referebant. Qui divinationis mos inde ab antiquissimis temporibus usque ad secundum post Christ. natum permansit sæculum. Cfr Welckeri Gr. Götterlehre II. p. 139. Homerus jam Il. 1. 63 talia videtur commemorare quietis oracula. Cfr. Nægelsbachii Anmerk. zur Ilias p. 12.

quietem alicui visum est, statim experrectus, lumine apposito, lavabat et diis averruncis vel diis manibus sacrificium faciebat piaculare [1]). Mortui enim et vivi non ita putabantur interrupti esse, ut nihil inter ipsos ab alteris ad alteros manare posset. Immo vero tanta inter eos ratio intercedere videbatur, ut ex iis, quæ in terris gererentur, præclare si facta essent, summam illi perciperent delectationem, sin male atque injuste, dolorem non parvum, et ab inferis vel salutem vel perniciem summittere iis possent, qui hac in vita essent relicti, ut quemque hanc vel illam merere viderent. Neque potestatem in res humanas desiderabant inferi neque vero eas ignorabant. Ac si quis injuriam iis intulisset, poenas ab eo repetendas curabant: et ipsi eum malis, velut somniorum terroribus, afficiebant et aliis, quorum ex jure talionis erat ulcisci, opem ferebant [2]). Neque aliter in Clytæmnestra

---

[1]) Atossa, regina Persarum, apud Aeschyl. Pers. 201, postquam senibus somnium sibi oblatum narravit, hæc dicit: *ἐπεὶ δ' ἀνέστην, καὶ χεροῖν καλλιῤῥόου ἔψαυσα πηγῆς, ξὺν θυηπόλῳ χερὶ βωμὸν προσέστην, ἀποτρόποισι δαίμοσι θέλουσα θῦσαι πέλανον, ὧν τέλη τάδε.* et senes: *θεοὺς δὲ προστροπαῖς ἱκνουμένη, εἴ τι φλαῦρον εἶδες, αἰτοῦ τῶνδ' ἀποτροπὴν τελεῖν.* Aristophanes Ran. 1338 mulierem quandam, quæ ubi ad colum obdormiscens somnio usa est horrendo, experrectam famulis hæc dicentem facit: *ἀλλά μοι, ἀμφίπολοι, λύχνον ἅψατε κάλπισί τ' ἐκ ποταμῶν δρόσον ἄρατε, θέρμετε δ' ὕδωρ, ὡς ἂν θεῖον ὄνειρον ἀποκλύσω.* Theophrast. de superstitione scribit: *ὅταν ἐνύπνιον ἴδῃ, πορεύεσθαι πρὸς τοὺς ὀνειροκρίτας - - - ἐρωτήσων, τίνι θεῷ ἢ θεᾷ προσεύχεσθαι δεῖ.* Cfr. Herod. 5. 56; Xenoph. Conv. 4, 33; Choëph. 535; Eurip. Hecub. 72. Ex his omnibus rebus videmus, qua ratione, si quid mali somnia præsignificare putarent, id avertere studuerint Græci. Hoc etiam averruncans esse arbitrabantur, si somnia narrando in lucem protulissent, ut ex Iph. Taur. Eurip. v. 42. 43: *ἃ καινὰ δ' ἥκει νὺξ φέρουσα φάσματα, λέξω πρὸς αἰθέρ', εἴ τι δὴ τόδ' ἔστ' ἄκος*, videre licet itemque ex Electr. Soph. vv. 424—5, quem ad locum Demetr. Triclin.: *ἔθος ἦν τοῖς παλαιοῖς, ὁπότε καθ' ὕπνους ὄναρ δεινὸν θεάσαιντο, ἅμα πρωῒ πρὸς τὸν ἥλιον λέγειν, ἵν', ἐπειδὴ ἐναντίος οὗτός ἐστι τῇ νυκτὶ, ἀποτροπὴν ἐργάσηται τούτου.* Cfr. Beckeri Charikl. 1. p. 243.

[2]) Quam vim atque cognitionem rerum humanarum inferi habere crederentur quum ex aliis permultis et poetarum et solutæ orationis scriptorum locis videri licet, tum ex tota fere Choëphororum fabula. Chorus virginum Sept. c. Th., v. 986 de cædibus Eteoclis et Polynicis certior factus, canit: *ἰὼ Μοῖρα βαρυδότειρα μογερὰ, πότνια τ' Οἰδίπου σκιὰ, μέλαιν' Ἐρινὺς, ἦ μεγασθενής τις εἶ*, quæ ultima verba æque ad Erinyn atque ad Oedipi umbram et Moeram referenda sunt. Cfr. Weniewskii l. c. p. 15. Orestes, a furiis Minervæ judicio liberatus, sanctissimum jurat jusjurandum, neminem umquam Argivorum regum Atheniensibus bellum illaturum, hæc addens: *αὐτοὶ γὰρ ἡμεῖς ὄντες ἐν τάφοις τότε τοῖς τἀμὰ παρβαίνουσι νῦν ὁρκώματα ἀμηχάνοισι πράξομεν δυσπραξίαις ὁδοὺς ἀθύμους καὶ παρόρνιθας πόρους τιθέντες, ὡς αὐτοῖσι μεταμέλῃ πόνος· ὀρθουμένων δὲ καὶ πόλιν τὴν Παλλάδος τιμῶσιν ἀεὶ τήνδε συμμάχῳ δορὶ αὐτοῖσιν ἡμεῖς ἐσμεν εὐμενέστεροι.* (Eum. vv. 767—74). Eodemque modo Oedipus Coloneus salutem se ab inferis Atheniensibus allaturum profitetur, perniciem Thebanis, quum chori senibus hæc dicit (v. 457 sqq.): *ἐὰν γὰρ ὑμεῖς, ὦ*

factum videmus. Somnio usa est terribili. Ad interpretes rem retulit. Responderunt, inferos summa in interfectores ira inflammatos esse. Piaculum igitur diis manibus placandis offerri placuit. Electra ad hoc faciendum missa in suam rem sacrificium convertit, quum patrem, ut salutem sibi et opem ad ulciscendum præstet, implorat. Verum ad chorum revertamur.

Hic, quum potissimum consilio suo Electram permoveret, ut libationem effundens bona sibi amicisque suis, inimicis autem mala ab inferis precaretur, neve ex mandato sacrificium faceret, ut mortuus iracundiam dimitteret et mala somnio præmonstrata a Clytæmnestra averteret, haud exiguam profecto partem tenuit actionis fabulæ. Quid ita? quia ab his ipsis sacris atque precibus initium patris ulciscendi, quæ actio erat tragoediæ, captum est. Hac re Agamemnoni debiti honores a proximis adhibiti sunt, inferias dico cum plangore conjunctas: quo munere nihil gratius ei neque acceptius esse poterat, quippe quod, a superstitibus quomodo mortui haberentur, magnopere ad statum eorum apud inferos pertineret; hac re, contra atque Clytæmnestra egerat, benevolentiam sibi inferorum conciliaverunt inimici parricidarum, odium vero eorum atque iram in Cytæmnestram ejusque socium vehementer auxerunt; hac denique re effectum est, ut pericula præsignificata ab

---

ξένοι, θέλητέ μοι πρὸς ταῖσδε ταῖς σεμναῖσι δημούχοις θεαῖς ἀλκὴν ποιεῖσθαι, τῇδε τῇ πόλει μέγαν σωτῆρ' ἀρεῖσθε, τοῖς δ' ἐμοῖς ἐχθροῖς πόνους. Cfr. vv. 626, 1524 In Antigone Sophoclea multi loci sunt, unde apparet, quantum rebus, quæ a superstitibus gererentur, inferi prospicere crederentur, ut v. 65, ubi Ismene Antigonæ *ἐγὼ μὲν οὖν*, inquit, *αἰτοῦσα τοὺς ὑπὸ χθονὸς ξύγγνοιαν ἴσχειν, ὡς βιάζομαι τάδε, τοῖς ἐν τέλει βεβῶσι πείσομαι*, et Ant. Ismenæ v. 94: *εἰ ταῦτα λέξεις --- ἐχθρὰ δὲ τῷ θανόντι προσκείσῃ δίκῃ*, et v. 542 *ὧν τοὔργον Ἅιδης χοἰ κάτω ξυνίστορες.* Hercules Hyllum filium jubet ad Oetam montem se asportare et corpus suum rogo impositum concremare, has minas addens: *εἰ δὲ μή, μενῶ σ' ἐγὼ καὶ νέρθεν ὢν ἀραῖος εἰς ἀεὶ βαρύς.* Trach. 1201. Eurystheus Atheniensibus, si se sepeliissent, magno id bono futurum prædicat, detrimento Heraclidis (Eurip. Heracl. v. 1032) *καὶ σοὶ μὲν εὔνους καὶ πόλει σωτήριος μέτοικος ἀεὶ κείσομαι κατὰ χθονός, τοῖς τῶνδε δ' ἐκγόνοισι πολεμιώτατος* et v. 1043 *διπλοῦν δὲ κέρδος ἕξετ' ἐξ ἐμοῦ, ὑμᾶς τ' ὀνήσω τούσδε τε βλάψω θανών.* Cfr. Eur. Hec. v. 535 sqq. Orest. 581, 797, 1225. — Lysias (adv. Eratosth. § 100) dicit: *οἶμαι δὲ τοὺς τεθνεῶτας ἡμῶν τε ἀκροᾶσθαι καὶ ὑμᾶς εἴσεσθαι τὴν ψῆφον φέροντας* --. Cyrus Xenophonteus in ea, quam moriens ad filios habet, oratione ait: *τὰς δὲ τῶν ἄδικα παθόντων ψυχὰς οὔπω κατενοήσατε οἵους μὲν φόβους τοῖς μιαιφόνοις ἐμβάλλουσιν, οἵους δὲ παλαμναίους τοῖς ἀνοσίοις ἐπιπέμπουσι*; Cyrop. 8. 7. 18. Quid? quod non modo præteritorum meminisse mortuos arbitrabantur et præsentia cernere, sed etiam futura prævidere? Qua in opinione consuetudo inferorum animas eliciendi erat posita, ut Atossa in Pers. Aesch. Darium regem ab inferis elicit, non ut, quæ facta essent, cognosceret, (hæc enim jam comperta habuit) sed si melius in posterum fieret (*ἀλλ' ἐς τὸ λοιπὸν εἴ τι δὴ λῷον πέλοι.* v. 526). Cfr. Plutarch. Cimon. 6; Herod. 5. 92. 7; Plat. Legg. 10, 909.

interfectoribus inferi non averruncarent, sed evenire vellent auxiliumque ad poenas ab iis repetendas ferrent Oresti: quod auxilium maximi ad rei exitum erat momenti. Antea Electra dubitavit, utrum ultionem se et exitium parricidii auctoribus cupere oporteret, necne, post vero constanter iis et omnibus precibus illa imprecatur; antea Orestes ei in mentem non venit, post autem maximopere pro reditu ejus prospero supplicat. Quæ profecto omnia Orestis, cui audita sunt, animum non minimum confirmant. His enim certior fit, inferias a matre missas esse, non quod facti sui eam poeniteret patremque quod ea munere amoris afficere vellet, sed ut, viso somnii exterrita, conjectorum auctoritate iras in se inferorum placaret: quod matris somnium omen accipit; his conditionem quum civium Argivorum tum sororis suæ, Electræ, cognovit omnemque domus patriæ statum; his ei de benevolentia non solum Electræ, sed etiam chori persuadetur et magna ei spes injicitur fore, ut optimus quisque propositum suum probaret. Quid de opinionibus atque sententiis iis dicam, quas de justitia divina chorus pronuntiavit? Fieri non potuit, quin vehementer iis animus Orestis incitaretur ad ulciscendum et erigeretur, si quando religioni habuit necem suæ matri afferre. Ne multa. Et apud Orestem plurimum auctoritate chorus valuit et, Electra ut contra nocentes ageret, solus effecit. Quæ quum ita sint, facile est intelligere, quas a choro tragico partes sustentas voluerint veteres, eas Choëphororum chorum pulcherrime tueri. Aristoteles quidem [1]) docet chorum esse unum ex actoribus partemque totius et una cum fabulæ personis agere. Quod si cum alio ejusdem scriptoris præcepto composuerimus [2]), ut agentium rei studiosus sine actione administer esse debeat chorus, nihil aliud perspiciemus significare, nisi debere chorum constare non ex ejusmodi personis, quarum, quid in fabula agatur, nihil prorsus intersit, sed ex iis, quæ cum primas agentibus magno quodam necessitudinis vinculo sint conjunctæ, partesque ejus ita esse ad ceteras accommodandas, ut a fabulæ quasi corpore sejunctæ non sint, sed ex his illæ aptæ et inter se colligatæ. Præcipit igitur Aristoteles, ut neque eos, quorum causæ in conflictione sint, faciendo chorus adjuvet, sed eorum quasi comes sit, neque suas res curet, sed eorum, qui agant, iisque ut totum se tradat ac benevolentia prosequatur. Et quidem recte sic de choro existimat. At tragoediæ sunt, quarum in

[1]) Poet. c. 18. 21. *Καὶ τὸν χορὸν δὲ ἕνα δεῖ ὑπολαβεῖν τῶν ὑποκριτῶν καὶ μορίον εἶναι τοῦ ὅλου καὶ συναγωνίζεσθαι, μὴ ὥσπερ παρ' Εὐριπίδῃ, ἀλλ' ὥσπερ παρὰ Σοφοκλεῖ.* cfr. Hasselbachii Sophokleisches p. 56.

[2]) Probl. 19. 48. *ἔστι γὰρ ὁ χορὸς κηδευτὴς ἄπρακτος. εὔνοιαν γὰρ μόνον παρέχεται οἷς πάρεστιν.*

choros hæc non quadrent! Et Aristoteles scilicet id nesciebat. Qui quum docuisset, quales chori essent partes, hæc addidit: "non ut apud Euripidem, sed ut apud Sophoclem." De Aeschyleis tacet. Nec mirum. Satis habet duo diversa inter se opponere et, eorum utrum sit probandum, indicare. Sophocli igitur, quem ut in omnibus fere rebus tragicis, ita in choro proposuit ad imitandum, opposuit Euripidem, quippe quo homines suæ ætatis maxime delectarentur. Et Aeschyleorum chororum, quamquam nonnulli longe aliter sunt constituti atque Sophoclei, alii tamen, ut hic ipse, de quo nunc quærimus, simillimi his sunt, ut temperationem eorum ad artem Sophocleam Aeschylus direxisse videatur. Quod nemo mirari debet. Quemadmodum enim semper fere in artibus excolendis alius alius inventa asciscit et inchoata excolit non modo is, qui natu est inferior, ejus, qui ætate præcurrit, sed, si æquales sunt, etiam contra, ita Aeschylus rebus nonnullis a Sophocle inventis usus est [1]), ut aucto choreutarum numero, tertio actore, perfectiore apparatu scenico. Primis artis tragicæ temporibus, quum ad similitudinem originis suæ propius accederet tragoedia, carminibus chori tantum tributum est, ut primæ ei partes haud raro deferrentur. Atque Aeschylus, etsi diverbia, ubi alterum adjunxit actorem, amplificavit, carminibus aliquantum imminutis [2]), justo tamen majorem actionis partem in nonnullis, imprimis antiquioribus fabulis, ut in Supplicibus, tribuit choro, quippe cujus res maxime ageretur [3]). Sophocles autem, qui, ut ante diximus, tertium actorem invenit, plus

---

[1]) Auctor Vitæ Sophoclis scribit: *τοὺς δὲ χορευτὰς ποιήσας ἀντὶ δώδεκα πεντεκαίδεκα καὶ τὸν τρίτον ὑποκριτὴν ἐξεῦρεν.* — Suidas v. *Σοφοκλῆς: οὗτος πρῶτος τρισὶν ἐχρήσατο ὑποκριταῖς καὶ τῷ καλουμένῳ τριταγωνιστῇ καὶ πρῶτος τὸν χορὸν ἐξ ιε΄ εἰσήγαγε νέων, πρότερον ιβ΄ εἰσιόντων.* Schol. Aristoph. Eq. 589 *ὁ δὲ τραγικὸς (χορὸς) ιε΄ συνεστήκει, ὡς Αἰσχύλου ἐν Ἀγαμέμνονι.* Aristoteles Poet. 4. 16. *τρεῖς δὲ (ὑποκριτὰς) καὶ σκηνογραφίαν Σοφοκλῆς (παρεσκεύασε).* Diog. Laërt. L. 3. 56: *δεύτερον (ὑποκριτὴν) Αἰσχύλος, τὸν δὲ τρίτον Σοφοκλῆς καὶ συμπλήρωσεν τὴν τραγῳδίαν.* Sunt autem qui Aeschylo inventionem tertii actoris vindicare videantur, ut Themistius Orat. 26 dicit: *Αἰσχύλος δὲ τρίτον ὑποκριτὴν καὶ ὀκρίβαντας (ἐξεῦρεν),* qui locus cum superioribus ita componi potest, ut fecit Dahlmannus (de primord. et succ. vet. com. p. 24), quem sequitur Welckerus (Nachtrag z. d. Aeschyl. Tril. p. 269), si chorum pro primo actore Themistius habere putatur. Apud auctorem Vitæ Aeschyli ed. Robert., qui fortasse Themistio usus est auctore, hæc scripta sunt: *τὸν τρίτον ὑποκριτὴν αὐτὸς ἐξεῦρεν, ὡς δὲ Δικαίαρχος ὁ Μεσσήνιος Σοφοκλῆς.* Cfr. Welckeri die Aeschylische Trilogie p. 514. Hermanni opusc. V. II. p. 141; Ferd. Schultzii Comm. de Vita Soph. poetæ p. 70.

[2]) *Καὶ τό τε τῶν ὑποκριτῶν πλῆθος ἐξ ἑνὸς εἰς δύο πρῶτος Αἰσχύλος ἤγαγε, καὶ τὰ τοῦ χοροῦ ἠλάττωσε, καὶ τὸν λόγον πρωταγωνιστὴν παρεσκεύασε.* (Aristot. poet. c. 4). Cfr. P. J. Uylenbroekii Diss. de choro tragico Græcorum p. 6.

[3]) Cfr. Ekkeri Diss. de choro Aeschyleo p. 21, 43.

etiam diverbiis, quibus maxime continetur fabulæ actio, excolendis studuit et actoribus primas semper agendi partes dedit, quas qui sustinuerunt, cum iis arta quadam necessitate chorum conjunxit. Hoc modo constitutus chorus, quum neque ipsius res ageretur neque tamen ea, quam nihil prorsus ad se pertinere putaret, et omni vacuit turbido atque concitato animi motu et vero operam, quam potuit, agentibus non tam re, quam consilio, adjuvandis dedit [1]). Quæ igitur de actione fabulæ ipse sentiret, ea ingenue et libere professus est et ea erant omnia ita comparata, ut, exceptis iis, quæ rerum expositioni vel ipsis agentibus vel spectatoribus faciendæ inservirent, eum ita actionem quodammodo comitari ostenderent, ut si quid triste accidisset, dolorem caperet ac misericordiam, si quid lætum, gaudio et lætitia afficeretur, agentibus ad aliquid faciendum suaderet eorumque recte facta probaret, moderationis semper studiosus a nimio quoque eos revocaret improbaretque omnia injuste facta, calamitate afflictos et profligatos consolari atque erigere, ad rectam rationem et sanitatem vehementer commotos vel superbientes deducere studeret [2]). Quid ergo? Plusne vidit chorus atque intellexit, quam qui egerunt. Non vidit plus neque sapientiora edidit sensa mentis et consilia, quam quæ communi hominum sensui essent consentanea et naturæ ac moribus ejus personarum convenirent. Quo tandem modo meliora agentibus suadere potuit atque prudentiora, quam quæ ipsi viderent? Quia horum oculi mentis turbidis concitatisque animi motibus præstringebantur, illi autem, quippe qui tranquilliore animo, quicquid agebatur, perciperet, integra erat judicandi potestas. Non igitur ii audiendi sunt, qui recentioribus temporibus de choro Græcorum disputantes statuerunt, spectatorem quendam, quo nihil præstantius cogitari posset, eum esse, qui extra actionem

---

[1]) Bei Sophokles bildet der Chor einen wesentlichen Theil der Darstellung selbst, in welcher er selbst mit handelt, aber nur rathend und lenkend, niemals leidend oder eingreifend in die Motive des Stücks. G. H. Bode. (Geschichte d. Gr. Dr. I. p. 387). Er greift deshalb in die Handlung nicht thatsächlig ein, er übt kein Recht thätig gegen die kämpfenden Helden aus, sondern spricht nur theoretisch sein Urtheil, warnt, bemitleidet, oder ruft das göttliche Recht und die inneren Mächte an, welche die Phantasie sich äusserlich als den Kreis der waltenden Götter vorstellt Hegel. (Vorlesungen üb. die Aesthetik III. p. 548). Cfr. Ed. Mülleri Gesch. d. Theorie d. Kunst II. p. 166, Schreiteri Diss. üb. d. Trag. Chor bei Sophokles p. 4 et alias.

[2]) Horatius (in epist. ad Pison. v. 193) de chori officiis ita præcipit: Actoris partes chorus officiumque virile defendat, neu quid medios intercinat actus, quod non proposito conducat et hæreat apte. Ille bonis faveat et consilietur amice, et regat iratos et amet pacare tumentes, ille dapes laudet mensæ brevis, ille salubrem justitiam legesque et apertis otia portis, ille tegat commissa deosque precetur et oret, ut redeat miseris, abeat fortuna superbis.

fabulæ vel supra illam positus esset et nomine poetæ veris spectatoribus, quid de rebus in scena actis judicare oporteret, voce quasi præiret[1]). Quid enim? Qui aliquo semper necessitudinis vinculo cum iis, quarum res agebantur, personis connexi erant, ut in imperio eorum sæpe essent atque etiam servi nonnumquam[2]), quique has partes sibi constanter obtinebant, illi quidquid de factis agentium sentirent, idem a spectantibus sentiri poetam voluisse putamus? An vero ii, qui, quoniam plerumque, prologo demum acto, argumentique post expositionem accedebant ad actionem fabulæ, multa, quæ cum spectantibus jam erant communicata, ignorabant, recte potuerunt de rebus actis judicare; spectatores non potuerunt nisi a choro edocti, qui, præterquam quod actioni ab initio præsentes aderant, e notis populi fabulis summam rei habuerunt cognitam judicioque usi sunt liberiore, quam chori personæ, quibus quum amicitia cum agentibus intercederet, facile accidit, ut studio inductæ, alteram partem parum respicerent? Quid? Sophoclem num putas voluisse auditores, quid de facto Antigonæ sentiendum esset, per chorum senum docere? Qui usque eo Antigonem vituperavit, quoad Tiresias prodiit, post vero Creontem[3]). Tantum abfuit, ut quasi exemplar quoddam sapientiæ chorus esset, ut nonnumquam, quæ excelsa et magnifica sentiebant personæ fabulæ principes quæque magna sibi proposuerant assequenda, ea ne capere qui-

---

[1]) Hoc modo Schlegelius (Vorlesungen üb. dram. Kunst. V. 1. p. 76) disputat: Wir müssen den Chor begreifen als den personificierten Gedanken über die dargestellte Handlung, die verkörperte Theilnahme des Dichters, als des Sprechers der gesammten Menschheit. et p. 77: Der Chor ist mit einem Worte der idialisierte Zuschauer. Er lindert den Eindruck einer tief erschütternden oder tief rührenden Darstellung, indem er dem wirklichen Zuschauer seine eignen Regungen schon lyrisch, also musikalisch ausgedruckt entgegenbringt, und ihn in die Region der Betrachtung hinaufführt. Cum quo consentiens Wellauerus (Allgemeine Encyclopädie von Ersch und Gruber Th. 21. p. 1926) dicit: So war der Chor, ausserhalb oder über der auf der Bühne dargestellten Handlung stehend, nach Schlegels' Ausdruck, der personificierte Gedanke über dieselbe etc. Idemque fere, C. O. Müllerus (Geschichte d. gr. Lit. p. 117): den Eindruck der Begebenheiten und Zustande auf die Nicht handelnden darzustellen und der Theilnahme wohlgesinnter Zuschauer seine Stimme zu leihen ist die Hauptaufgabe des tragischen Chors.

[2]) Quæ scholiastes ap. Soph. Aj. v. 134 notat: *πιθανῶς αὐτῷ ὁ χορὸς ἐσκεύασται ἀπὸ Σαλαμινίων ἀνδρῶν, τοῦτο μὲν παῤῥησιαζομένων, ὡς ἐλευθέρων, τοῦτο δὲ συμπαθῶς ἐχόντων, ὡς πολιτῶν, καὶ αἰδημόνως λαλούντων, ὡς ὑπηκόων*, ea non recte docti quidam, ut Schneidewinus (Soph. Aj. p. 33), Uylenbroekius (de chor. trag. Gr. p. 10) ad universos choros tragicos relata volunt. Indicat his verbis scholiastes nihil aliud nisi causam, cur ex hominibus Salaminiis chorum Ajacis constituerit Sophocles, ostenditque chorum semper ad argumentum fabulæ electum et accommodatum esse.

[3]) Ut 471, 603, 854, 875; 1104, 1270, 1350.

dem posset, et, sicut temperantiæ ac moderationis partes tuebatur, ita mediocritatem quandam intellegentiæ, communem hominum sensum nihil superantem, præstaret[1]). Quæ ipse generi et loco et ætati suæ convenienter[2]) sentiebat, ea dicendo exprimebat, non, ut chorus co-

[1]) De hac re Gruppeus (Ariadne p. 240) ita disputat: Sehr entfernt also, dass der Chor weiter sähe als die Handelnden, dass er über dem Stück schwebte, es dem Zuschauer erklärte, ihm Lehren daraus abzöge, steht er selbst vielmehr unter dessen Niveau und man könnte viel eher eine nicht allzu vortheilhafte Darstellung der beschränkten Volksmeinung darin gewahren; et p. 736: Alles fehlt daran, dass er über der Handlung stünde und wohl gar die Räsonnements des Dichters darüber in den Mund bekäme, in welchem Sinn die Neuern ihn meistens nachgebildet, sondern er selbst überschaut keineswegs das Ganze, er ist sogar besonders befangen und dient, wie wir unzweifelhaft sahen, vornehmlich dem Dichter dazu, durch seine Befangenheit und die Widersprüche seiner Ansichten, wohl gar durch das ausdrücklich Kurzsichtige und Verkehrte seiner Urtheile, dem Zuschauer selbst, welcher höher gestellt worden, die wahre Auffassung nahe zu legen. Et Welckerus (die Aeshylische Trilogie p. 26): Wenn im Charakter des Chors, welcher, aus der Gemeinde gebildet, durchgängig eine Beziehung auf die Verhältnisse, so wie auf die gewöhnliche Natur des Volkes zu behaupten scheint, im Allgemeinen eine gewisse Mittelmässigkeit der Ansicht liegt, dem gewöhnlichen Sinn einer gutartigen Menge angemessen, Bereitwilligkeit, Frevel, Gefahren und Irrthümer zu meiden, aber auch Unfähigkeit, hohe Tugenden und Helden-Naturen zu begreifen etc. In eandemque sententiam Bodeus (Geschichte der Dr. Kunst l. l.): Er steht auch nicht über der Handlung, um das Ganze in seinem Verlaufe überschauen zu können, oder um als idealisierter Zuschauer den Nationalen Gemeingeist oder die allgemeine menschliche Theilnahme vorzustellen; nein, durch eine solche Stellung des Chors würde der Dichter gar sehr das Interesse des Zuschauers an der Handlung beeinträchtigt und die eigentliche Kraft seiner Dramatik, welche den Zuschauer höher stellt und zum Mitwisser der tragischen Motive macht, selbst wieder gebrochen haben. Fr. Raumerus (Vorlesungen üb. die alte Geschichte II. p. 443): Was soll der Chor? An die Bacchusfeste erinnern? Das wäre eine sehr unzeitige Pietät. Die Demokratie vorstellen oder geltend machen? Diese Aufgabe wird nirgends wirklich gestellt und gelöset, auch erklärt die spätere Demokratie den Chor wenigstens geschichtlich nicht für Zeiten, wo es noch keine Demokratie gab. — Den Zuhörern vorsagen, wie sie denken und fühlen sollen? Es fehlt ihnen ja aber nicht an eigenem Verstande und Gefühle, auch ergiebt sich die rechte Stimmung und das rechte Urtheil am besten aus dem dramatischen Handeln selbst. — Den Zuhörer idealisiert in die Tragödie selbst versetzen? Dies gäbe aber doch gewiss ein hors d'oeuvre und Flickwerke. Das höhen substantielle Bewustsein darstellen? Steht denn aber die didaktische Reflexion höher als das Handeln der Helden? Cfr. Schreiteri Abhandlung üb. d. trag. Chor bei Sophocles p. 8.

[2]) Audiamus, quæ Heldius (Bemerkung. zur Charakteristik des Chors in d. Antig. p. 3) disserit: Jederzeit anders erscheint Charakter und Bedeutung des Chors, je nachdem er aus Bürgern der Stadt besteht, welche bei den Ereignissen des Stückes als Mitleidende betheiligt sind, oder aus edlen Greisen, denen Alter und bürgerliche Stellung die Fähigkeit und die Befugniss zu dem Urtheile besonnener

micus in parabasi [1]), quæ animo poeta agitabat. Quibus dictis singularem semper, ut natura tragoediæ ferebat, pietatem erga deos summamque præceptorum religionis reverentiam professus est, et quæcumque fieri videbat, in iis deorum agnovit vim ac voluntatem. Quo factum est, ut in sententiis universis sæpe carmina ejus versarentur et in exemplis e fabulari historia sumptis, quibus omnibus mentes non modo agentium, si præsentes in scena essent, verum etiam spectatorum ab iis, quæ modo acciderant, ad leges divinas contemplandas revocabat et ad communem generis humani sortem considerandam. Quod quam aptum sit ad mentes consolandas motusque animorum sedandos vehementiores, quis est, qui non videat? An si perspectum habemus, si quæ uni acciderint, ea esse omnium communia et legibus divinis sanctum esse, ut, quicumque peccaverit, ei sint poenæ subeundæ, non mirum quantum erigimur? Chori igitur ratio ita erat comparata, ut quum actio ipsa cessaret vel potius in scena nihil ageretur — nam cessare actio per totam fabulam vix dici potuerit — cantibus ille suis, quæ stasima vocata sunt, spectatores et a motibus animorum, re modo acta concitatis, ad leniores quosdam avocaret et tamen in persimilibus quodammodo animi affectibus retineret in iisque, quæ viderant agi, considerandis. Ita effecit ille quidem sententiis suis, de actione prolatis, ut spectatores ad res fabulæ alienas animum ne adverterent, quod contra in tragoediis, quæ nunc aguntur, per symphoniacos homines plerumque fit, suoque metu ac spe proposita præparavit eorum mentes ad ea, quæ proxime insecutura erant [2]); sed ut

Weisheit gibt über das, was im Stücke vorgeht, oder aus Schiffsleuten, deren Schicksal von dem Schichsal ihres Führers abhängt, oder die den Absichten und Befehlen ihrer Gebieter zu folgen verpflichtet sind, oder aus Jungfrauen und Frauen, die mit der Theilnahme inniger Anhängigkeit der fürstlichen Freundin oder Herrin bei freudigen und bei traurigen Erfahrungen zur Seite stehen; quæque Welckerus dicit (Nachtrag zu d. Schrift üb. d. Aesch. Tril. p. 330): Der Chor in der Tragödie enthält das dem einzelnen Geschlecht, Alter und Stand natürliche Urtheil und Gefühl über der handelnden Personen Charakter und Thun und Erleiden, einen geistigen Widerschein der dargestellten Handlung.

[1]) *Τραγικὸν δὲ οὐκ ἔστιν, ὅταν, ἃ ὁ ποιητὴς πρὸς τὸ θέατρον βούληται λέγειν, ὁ χορὸς παρελθὼν λέγει ταῦτα.* Poll. 4. 16. ed. Bassil. 1536. Cfr. C. Kockii Diss. de parabasi, antiquæ comoediæ Att. interludio, p. 2. alias.

[2]) Diligentissime tragici Græcorum cavebant, ne quid inopinato accidere videretur. Nec profecto injuria. Quos enim spectantium motus animi tragoediæ erat commovere, ii tum optime et gravitate ejus maxime digne excitati sunt, quum venientia spectantes longe ante viderent. Nam quæ subito incidunt mala, ea frangunt atque percellunt animum, quæ autem ante provisa et exspectata sunt, ea commovent quidem mentem, nullum tamen terrorem, nullam perturbationem afferunt. Præmeditatio futurorum malorum lenit eorum adventum, quæ venientia longe ante

spectantes ita impelleret, ut, quæ ipse de rebus gestis existimaret, eadem illis viderentur, id neque egit umquam nec efficere potuit. Nam etsi placidiore erat animo et potestatem judicandi habebat liberiorem, quam ii, quorum res agebatur, fieri tamen non potuit, quin, etiamsi omnes res utriusque partis cognitas habuisset, quod tamen eum non habuisse videmus, judicium ejus ea aliquid turbaretur necessitudine, quæ cum agentibus ei intercedebat. Fiebat illud quidem sæpenumero, ut unum idemque, atque chorus, sentirent auditores, neque tamen ideo quod auctoritati illius temere parerent, sed quia rem ita se habere ipsis erat persuasum. Erat etiam ubi, quum errare illum perspicerent, diversa sentirent atque adeo contraria. Spectatores enim, ut qui nullo alio conjunctionis vinculo cum iis, qui agebant, conjuncti essent, quam quo homo cum homine consociatur, liberius judicare potuerunt ipsi et certius, quippe qui actioni inde ab initio interfuissent. Ac ne quicquam horum omnium prohibuisset, quominus animos spectantium, quocumque vellet, duceret chorus, id tamen propositum, si ejus fuisset, alienum fuisse putamus tragoediæ. Cujus ut totius, ita singularum partium propositum esse nihil aliud recte dici potest, nisi ut opus quoddam conficiatur artificiosum: ut si his vel illis sensibus homines tragoediam actam spectantes afficiuntur, id non tam ideo fit, quod a poeta spectatum est, sed quia hujusmodi quodque artis opus, si perfectum est, ita auditorum animos afficit. Quæ omnia si recte disputata sunt, facile apparet, chorum neque extra actionem collocatum esse neque vero superiorem, quam spectatores, tenuisse locum [1]). Hæc, quæ universe de choro tragico Græcorum dicta sunt, in Sophocleum tamen chorum maxime quadrant. Nam ut majores sustinuerunt partes chori Aeschyli antiquiorum fabularum, ita Euripideorum multi minores egerunt. Priorum autem Euripidis fabularum chori melius sunt constituti, quam posteriorum, Sophocleisque similiores: quæ canebant ac-

videris, ut ait Cic. (Tusc. 3. 14. 29). Neque vero lætitia voluerunt mentes opprimi; quare ut tristes, ita ne lætas quidem res oculis spectantium subjecerunt repentinas.

[1]) De spectatorum superiore loco ita disserit Schreiterus l. l. p. 11: Ein solcher Standpunkt grösserer Uebersicht folgt von selbst daraus, dass jemand bei einer Handlung nicht persönlich betheiligt, oder handelnd einzugreifen genöthigt ist, sondern nur den ruhigen Beobachter abgibt, er hat dann immer voraus, dass sich die Leidenschaft und das egoistische Interesse nicht in Spiel mengt und den Blick trübt, die wahre Einsicht verwirrt, oder wie es geschieht, wenn die Dringlichkeit der Umstände fordert thätig aufzutreten, dass er der Schwächen der mangelhaften Persönlichkeit nicht braucht sichtbar werden zu lassen, der Beobachter ist allein mit unbefangner Wahrnehmung und unbestochnem Urtheil geschäftig, wenn auch immerhin seine Theilnahme in Anspruch genommen, und Gefühle der Zuneigung oder Abneigung in ihm erweckt werden.

commodata semper erant iis rebus, quæ agebantur; universas sententias ex actione ductas pronuntiabant; agentium causa, non sua, curæ illis erat. Id vero vel in his Euripides in se admisit, ut in chori persona, quæ ipse, philosophorum illius ætatis doctrinis imbutus, de rebus divinis aliter ac vulgus sentiret, nonnumquam exponeret. Quod tamen posteriorum fabularum in choris sæpius etiam peccavit. Quorum præterea ratio longe aliter erat comparata, ac priorum. Suas magis res, quam agentium, curabant. Carminibus illorum nullæ fere continebantur universæ sententiæ, sed pro iis longæ narrationes, quæ in re aliqua fabulari describenda versabantur, ut sæpissime in Trojæ expugnatione et in Atridarum malis. Sine justa causa sæpe et fortuito prodire videbantur. Desiit igitur sensim chorus Euripideus pars esse tragoediæ necessaria, qualis fuerat in fabulis Aeschyli et Sophoclis, magisque eum Euripides videtur ornandi causa, et quia a majoribus traditum et publica auctoritate sanctum habuit, retinuisse, quam quod eum putaret ita cum ceteris fabulæ partibus esse confundendum, ut totum quiddam conficeretur, ubi omnes partes inter se aptæ colligatæque essent tamquam corporis membra, nihil ut redundare, nihil deesse videretur, denique ut apta illa tragoediæ compositio efficeretur, quam in superioribus admiramur. Quæ si vera sunt, manifestum est, quamobrem Aristoteles Euripidem male tragoediam disposuisse dixerit [1]). Sed adhibeat oratio modum et redeat illuc, unde deflexit.

Chorum hujus, de qua nunc quærimus, tragoedia cur Aeschylus voluerit constare ex virginibus iisque famulis, si investigabimus, inveniemus eum consulto hac in re egisse et prudenter. Quemadmodum enim tragici semper eam in choris componendis secuti sunt legem, ut ad suum cujusque fabulæ argumentum chorum quam maxime accommodarent, ita Aeschylus in hoc constituendo choro eas invenit personas, quibus vix ullæ magis hujus tragoediæ argumento convenientes inveniri possent. Res ea, quæ in Choëphoris erat agenda, ultio fuit, quam pro cæde paterna Orestes filius ab interfectoribus exegit. Qui cædem fecerant, fuerunt mater et socius ejus, quocum vivebat et conjugium inierat. Hi domum Agamemnonis occupaverant ejusque regnum, liberorum autem ejus unum in exsilium quasi quoddam expulerant, alteram domi in servitute tenent. Ita sperant fore, ut in tuto sint. Neque profecto vana videbatur illa spes. Jamdudum imperium tenent, si non populo Argivorum probati, at poena sceleris sui nulla affecti. Verum, interjectis multis annis, factum est, ut et Clytæmnestra somnio utere-

---

[1]) Poet. c. 13. *Καὶ ὁ Εὐριπίδης, εἰ καὶ τὰ ἄλλα μὴ εὖ οἰκονομεῖ, ἀλλὰ τραγικώτατός γε τῶν ποιητῶν φαίνεται.*

tur terribili, quod conjectores interpretati inferos prædixerunt iracundia in cædis auctores incensos esse, et Orestes oraculo Apollinis Pythii juberetur poenas patris ab interfectoribus repetere. Clytæmnestra igitur, auctoritate interpretum adducta, manes occisi regis ut placaret inferias tumulo afferre constituit. Ipsa autem eas ferre noluit, propterea quod ut mortuus quisque ægerrime ferre putaretur, si quis inimicus sepulcro ejus accederet [1]), ita ira Agamemnonis, munere ab ipsa oblato, augeri multo magis, non placari videretur. Itaque filiam misit Electram, qua nemo aptior esse posset, qui acceptum mortuo sacrificium faceret. Quod quo etiam sollemnius fieret, non solam eam proficisci, sed comitatu septam voluit. Sed quonam comitatu? Non quivis erant apti, qui prosequerentur. Debuerunt enim comites primum non invisi mortuo esse, ut, quod spectaret, Clytæmnestra consequeretur, deinde ii esse, quibus fidem illa haberet quosque putaret si non ex animo velle, at non audere sibi non favere. Quod ii, qui in bello illo, quo tantam sibi famam ac gloriam Agamemno pepererat, capti manubiarum loco ei contigerant et præclaræ ejus laudis, Troja eversa comparatæ, testes fuerant, manibus ejus inferias tulerunt una cum filia, non potuit non pergratum Agamemnoni esse. Quod vero mulieres magis Clytæmnestræ viderentur idoneæ, quæ comitarentur Electram, quam viri, id profecto mirum non erat. Ipsa enim Electra fuit virgo. Virgines autem domo exire non solebant nisi una pluribusve aut servabus aut aliis mulieribus comitantibus neque eas non dedecere una cum viris esse [2]). Nec vero Clytæmnestra sibi persua-

[1]) Qua religione ductus Teucer Sophocleus (Aj. v. 1393) Ulixi dicit: *σὲ δ', ὦ γεραιοῦ σπέρμα Λαέρτου πατρός, τάφου μὲν ὀκνῶ τοῦδ' ἐπιψαύειν ἐᾶν, μὴ τῷ θανόντι τοῦτο δυσχερὲς ποιῶ.* Quid? quod fuerunt, qui morientes relictis imponerent, ne certos quosdam homines a sepulcris suis prohiberent, ut apud Isæum (Orat. d. Astyphili hered. § 19) scriptum est: *ὡς δέ, ὅτε ἀπέθνησκεν Εὐθυκράτης ὁ πατὴρ Ἀστυφίλου, ἐπέσκηψε τοῖς οἰκείοις μηδένα ποτὲ ἐᾶσαι ἐλθεῖν τῶν Θουδίππου ἐπὶ τὸ μνῆμα τὸ ἑαυτοῦ, τούτων ὑμῖν τὸν ἔχοντα τὴν τηθίδα τοῦ Ἀστυφίλου μάρτυρα παρέξομαι.* Cfr. orat. de Philoct. hered. § 51.

[2]) Nausicaam Homerus (Od. 6. 84) canit non solam, sed famulis virginibus comitatam, ad lintea lavanda profectam esse neque decorum ei visum esse, Ulixem, quem naufragum invenerat, secum urbem Phæacum intrare. Euripides (Orest. v. 108) Helenam facit Electræ quærenti, quidni Hermionen filiam ad inferias Clytæmnestræ afferendas miserit, respondentem: *εἰς ὄχλον ἕρπειν παρθένοισιν οὐ καλόν.* In Heraclidis Macaria exiens dicit (v. 474): *ξένοι, θράσος μοι μηδὲν ἐξόδοις ἐμαῖς προσθῆτε· πρῶτον γὰρ τόδ' ἐξαιτήσομαι· γυναικὶ γὰρ σιγή τε καὶ τὸ σωφρονεῖν κάλλιστον, εἴσω θ' ἥσυχον μένειν δόμων.* Ne matronis quidem, nisi quæ ætate progressæ erant, dedecori non fuisse sine servabus comitibus in publicum prodire, ex multis locis apparet, ut ex verbis Hyperidis apud Stob. LXXIV. 33: *δεῖ τὴν ἐκ τῆς οἰκίας ἐκπορευομένην ἐν τοιαύτῃ καταστάσει εἶναι τῆς ἡλικίας, ὥστε τοὺς ἀπαντῶντας πυνθά-*

dere potuit, Electram, cujus morum verecundiam noverat, et famulas, quarum sortem in sua potestate positam esse putabat, sacrificium facere posse non ea mente, qua factum ipsa vellet, sed ita, ut gratiam sibi ipsis et Oresti exsuli conciliarent mortui. Verumtamen non modo hanc ob causam chorum Choëphorum his personis contineri poeta voluit, sed ideo etiam, quod ab iis solis et Electra, quippe quum filius Orestes procul abesset necdum frater Menelaus in patriam rediisset, justi Agamemnoni sepulcri honores tribui possent et lamentationes funebres [1]), quibus tamdiu caruisset: quæ quantum efficere viderentur,

---

νεσθαι μὴ τίνος ἐστὶ γυνή, ἀλλὰ τίνος μήτηρ, ex Athenæi Deipnosoph. 12. 20: *Καὶ νόμος ἦν - - - τὴν ἐλευθέραν μὴ ἐκπορεύεσθαι ἡλίου δεδυκότος, ἐὰν μὴ μεσχευθησομένην· ἐκωλύετο δὲ καὶ ἡμέρας ἐξιέναι ἄνευ τῶν γυναικονόμων, ἀκολουθούσης αὐτῇ μιᾶς θεραπαινίδος.* Quantum interesse existimaverint, mulierem domo non solam exiisse, ex eo patet, quod is, qui famulas nullas habuit, uxori suæ exituræ comites mercede conducere solebat, ut ex Theophr. charat. 22 videri licet: *καὶ τῇ γυναικὶ δὲ τῇ ἑαυτοῦ προῖκα εἰσενεγκαμένῃ μὴ πρίασθαι θεράπαιναν, ἀλλὰ μισθοῦσθαι εἰς τὰς ἐξόδους τὰς γυναικείας παιδίον τὸ συνακολουθῆσον.* Cfr. Plutarch. Sol. 21. Weberi Gesch. des Hell. Volkes p. 236. Schoemanni Griech. Alterthümer I. p. 514. Anonymi Geschichte der Frauen. Leipzig 1853 p. 27.

[1]) Lamentationes ad cærimonias funebres pertinuerunt omninoque a cognatis sunt factæ mulieribus, mortuum proximo a morte die in lecto funebri compositum circumstantibus. Permultis locis Homerus hujus mortuos lamentandi moris mentionem facit idque præcipue *γέρας θανόντων* appellat, ut Il. 18. v. 339, ubi Achilles Patrocli amicissimo hæc mortuo dicens inducitur: *ἀμφὶ δὲ σὲ Τρωαὶ καὶ Δαρδανίδες βαθύκολποι κλαύσονται, νύκτας τε καὶ ἤματα δακρυχέουσαι*, et vv. 352—55, ubi finguntur Myrmidones cum Achille mortuum in lecto positum lamentantes, itemque 23. 12—18. Il. 22. v. 353 Achilles Hectori morienti hæc terribilia minitatur: *οὐδ' ὧς σέγε πότνια μήτηρ ἐνθεμένη λεχέεσσι γοήσεται, ὃν τέκεν αὐτή* - -. Il. 24. 719—24 describitur, quomodo Troades, præeunte Andromacha, Hectorem mortuum ab Achille redemptum deplorent. Cfr. Il. 23. 9. Od. 4. 197. Cum his lamentis antiquissimis certe temporibus percussiones pectorum capitumque conjunctas fuisse et genarum lacerationes diruptionesque vestimentorum apparet non solum ex eo, quod Solon, ut Plutarchus (Sol. 21) narrat, hanc rem lege quadam vetuit: *ἀμυχὰς δὲ κοπτομένων καὶ τὸ θρηνεῖν πεποιημένα καὶ τὸ κωκύειν ἄλλον ἐν ταφαῖς ἑτέρων ἀφεῖλεν*, sed etiam ex multis scriptorum locis, ut chorus Troadum (Eurip. Hec. v. 649 sqq.) canit: *στένει δὲ καί τις ἀμφὶ τὸν εὔροον Εὐρώταν Λάκαινα πολυδάκρυτος ἐν δόμοις κόρα πολιάν τ' ἐπὶ κρᾶτα μάτηρ τέκνων θανόντων τίθεται χέρα δρύπτεταί τε παρειάν, δίαιμον ὄνυχα τιθεμένα σπαραγμοῖς*, ut chorus Ajacis Soph. (vv. 630—34) de matre Ajacis dicit: *ὀξυτόνους μὲν ᾠδὰς θρηνήσει, χερόπληκτοι δ' ἐν στέρνοισι πεσοῦνται δοῦποι καὶ πολιᾶς ἄμυγμα χαίτας*, ut Chorus Supplicum Aeschyli (v. 120) *πολλάκι δ' ἐμπίτνω ξὺν λακίδι λίνοισιν ἢ Σιδονίᾳ καλύπτρᾳ.* Cfr. Aech. Pers. 125, 468, 835, 1031, 1054; Homer. Il. 18, 22—35; 19, 284—86; Eurip. Orest. 961; Phoenis. 1351; Androm. 1209; Hel. 1087—89. Hunc lugendi morem etiam posterioribus temporibus viguisse colligere possumus ex Plutarcho (consol. ad uxor. 3) ubi uxorem laudat, quod mortem liberorum non lamentaretur: *καὶ τοῦτο λέγουσιν*

ut mortuus ad suam apud inferos perveniret auctoritatem atque amplitudinem, jam supra vidimus. His honoribus Agamemno antequam auctus est nihil potuit nisi Clytæmnestram malis insomniis terrere, et filio se offerre, ut ad ulciscendum eum adhortaretur. Auxilium suis nullum præstare potuit tam contumeliosa morte affectus ac tam inhonesto sepulcro; quo in auxilio quantum et ad prosperum Orestis reditum poeta et ad vindictam feliciter peragendam positum esse voluerit, quum ex universa fabulæ ratione tum ex precibus, quas inferis adhibuit Orestes, ad tumulum patris quum advenisset, et ex precatione, qua usa Electra inferias patri effudit et ex lamentationibus illis lugubribus in sepulcro ab Oreste et Electra et choro in vicem factis præclare intelligere possumus. Majorem enim primi, quod vocant, episodii partem, quæ dimidia prope pars est totius fabulæ, in benevolentia et gratia inferorum ulturis concilianda versari videmus; quæ tragoediæ constitutio valde erat reprehendenda, nisi eæ ipsæ, quæ ibi aguntur, res quam maxime ad rei exitum pertinerent. Quamobrem ii non sunt audiendi, qui dicunt nihil in hac fabulæ parte agi[1]). Quid

---

οἱ παραγινόμενοι καὶ θαυμάζουσι, ὡς οὐδὲ ἱμάτιον ἀνείληφας πένθιμον οὐδὲ σαυτῇ τινα προσήγαγες ἢ θεραπαινίσιν ἀμορφίαν καὶ αἰκίαν.

[1]) F. C. Petersenius (de Aeschyli vita et fabulis p. 184) hæc scribit: "in plus quam dimidia Choëphororum parte nihil prorsus agitur: sed cantibus ac colloquiis choreutarum ad rerum postea gerendarum intelligentiam nostri animi præparantur." At his cantibus et colloquiis non modo præparantur spectatorum animi, sed suscipitur ipsa etiam fabulæ actio ac promovetur aliquantum. De lamentationibus a fratribus in tumulo patris choro adjuvante factis Rapp (Gesch. d. griech. Schauspiels p. 32) ita dicit: "Diese lyrische Partie füllt mehrere hundert Verse und ist der eigentlich dramatische Fehler dieses Stücks." et (p. 34) "Nachdem Orest erkannt ist und seine Sendung durch den Gott angekündigt, so war zunächst kein dramatisches Motiv bis zur Ausführung mehr übrig. --- Dieser zweite Theil des Stücks ist also dramatisch betrachtet ein Fehler, und ein langer Fehler." Quid? si auxilio patris Oresti opus erat ad immanes illas poenas a matre repetendas, num quid peccavit Aeschylus, quod liberos id, ut fieri oportebat, impetrantes induxit. Hæc num parum justa fuit causa, cur Orestes non statim post agnitionem in regiam ad rem peragendam ingredi fingeretur. G. Hermannus (Opusc. Vol. II. p. 311) dicit Choëphoros eam esse fabulam, in qua actionis non multum -- sed de scena tanta tamque admirabilis cantionum varietas -- ut tota fabula lyricam indolem spiret cantusque in ea primarium locum teneant; et (p. 312) non tam id egisse poetam ut actionem aliquam strenue explicare, quam ut, quæque actio esset, ea melicis carminibus aptam præberet materiam. Hæc nescio an Hermannus fuerit numquam dicturus, nisi in eam incidisset opinionem, "primam semper trilogiæ fabulam mentis potissimum atque animi oblectationi actione gravi plene atque explicate ad finem perducenda inservire; secundam canticorum modulatione ac multiplici varietate aures permulcere; tertiam denique oculos novo atque insolenti spectaculo percellere ac retinere"; qua de trilogiæ compositione vix jam quisquam ei, opinor, assentiri voluerit? Quid

enim? Primum tum nihil agitur, quum inferias Electra fert mortuo? Quibus latis ex opinione Græcorum opus erat, ut auctoritas Agamemnoni sua apud inferos restitueretur, quam nisi haberet, neque ipse opem liberis ferre poterat neque a diis inferis eam impetrare, quippe qui non vere suum eum putarent. Deinde tum nihil, quum chorus neniam, lamentationis plenam, instituit? Qua ad inferias accipiendas Agamemno et ad preces Electræ audiendas excitatus est[1]). Neque vero continuo non eo comprobatur, inferias factas et preces non frustra fuisse, sed ad rem agendam magnam habuisse vim, quod statim postea primum, cincinno in sepulcro invento et vestigiis conspectis, magna Electræ spes reditus Orestis injicitur, deinde exspectatissimus ille se ipse offert sorori salvus atque incolumis. At enim jam ante inferias peractas redux Orestes fuit. Certe, sed multo meliore eum fuisse conditione, postquam sororem convenisset, quam qua fuisset, quum ad tumulum primum accederet, quis est, quin videat? Cum Pylade solo post multorum annorum absentiam in patriam redierat, ut opulentissimos homines, regem et reginam, opibus valentes armatisque stipatos, peteret, nescius, quo in se animo cives, quo in hostes suos essent affecti. Nihil igitur mirum, si dubius tum erat, an res sibi suscepta non succederet. Spe tamen atque animo primus statim eum sororis aspectus implevit; qui animus summopere augebatur, quum ex parodo chori atque ex colloquiis, ab Electra et choro inter se habitis, audiret, qui esset status rerum Argivorum, quos quum in dominantes tum in se animos non modo chorus et Electra, verum etiam cives haberent. Audivit dominos terræ nihil auctoritate apud cives valere; audivit choro persuasissimum esse, necem, Agamemnoni illatam, nisi

---

enim? Pauciorane carmina Agamemnonis sunt aut breviora, quam Choëphororum? Immo vero et longiora sunt neque vero pauciora. Quid? Agamemnonem, quum victor curru triumphali vectus, insignibus victoriæ ac spoliis ornatus, captivis Trojanis, in iisque Cassandra, comitantibus, conspiceretur prodiens in scenam, nonne præclarum spectaculum præbuisse censemus? Hac de re Rapp l. l. p. 26 dicit: Jezt erfolgt der theatralische Glanzmoment, wo Agamemnon an der Spitze seines Heeres, auf dem Triumphwagen mit der kriegsgefangenen Cassandra in die Vaterburg einzieht und vom Chor als Volk feierlich begrüszt wird. Diese Partie macht uns einen Openeffect, weil wir sie so zu sehen gewohnt sind, eine glänzende Repräsentazion soll es ausdrücken. -- Et Choëphororum scenæ apparatus nonne ad oculos spectatorum retinendos accommodatissimus erat? Ubi in scena conspiciebatur sepulcrum, quo primum Orestes filius, supplicis habitu instructus, venit, et patri mortuo, cincinnum sacrificans, preces adhibuit, deinde Electra filia, veste lugubri induta, prosequente choro virginum, signis omnibus doloris ac luctus conspicuarum sacraque portantium, accessit et inferias attulit supplici pro reditu fratris usa precatione.

[1]) De more mortuos excitandi cfr. annot. 2. p. 24.

nece interfectorum expiari non posse; audivit non modo Electram sororem, sed etiam chorum servarum, inferiæ quum mortuo ferrentur, omnibus precibus orare inferos et obsecrari, ut se salvum in patriam reducerent ad ultionem petendam patriumque regnum recuperandum. Atque ex primis jam verbis, quæ ad sororem Orestes fecit, satis apparet, id ipsum ei esse documento preces, diis adhibitas, benigne auditas esse, quod feliciter esset redux e sententiaque eum soror conveniret. Quamobrem is, quum chorus ei et Electræ, lætitia reditus exsultantibus ac deorum implorantibus auxilium ad ultionem perficiendam, suaderet, ut cautiores essent, ne quid dominantes comperirent, dixit se Apollini confidere, qui illud se periculum patris ulciscendi subire jussisset; quin etiam prædicavit sibi poenas, etiamsi oraculo Apollinis non confideret, a parricidis esse repetendas, propterea quod præter jussum dei dolor, ex nece patris captus, et injuria accepta ad ulciscendum adigeret. Usque eo animum Orestes ceperat, ut paratissimus esset ad supplicium de scelestis sumendum, quorum utrumque mulierum loco haberet. Quæ chorus quum audivisset eum confirmavit easdem fere sententias pronuntiando, quibus antea Electræ suaserat, ut in suum suorumque amicorum usum inferias converteret. Lamentationibus deinde illis, quibus frater et soror, tumulo patris insidentes alternisque canentes, et patris et suam domusque patriæ miserrimam sortem complorant, a diis et inferis et superis poenas interfectoribus justas precantur, patrem denique multis et supplicibus verbis obtestantur, ut, ignominiosæ mortis memor, et ipse sibi adversus inimicos subveniat et justitiam in domo recuperanda sociam emittat, his igitur plangoribus sua chorus interponit verba atque preces, quibus lamentantes ac moerore afflictos consolatur et ad spem melioris fortunæ erigit, dubitantes et animi suspensos excitat ad agendum atque inflammat, quum de potentia ac voluntate et deorum et occisi patris monet, qui ad ulciscendum adjutores sint, quumque liberorum trucidati esse docet, jus violatum et domus patriæ salutem restituere; quod ipsum a nullo nisi ab iis effici posset. Et quemadmodum in tota liberorum lamentatione, ubi Agamemnonis ejusque domus calamitas ante oculos ponitur ac vindictæ omnes rationes perpenduntur, et justitiam ulciscendi Oresti probare studet, quamquam in matrem esset agendum, et spem ei victoriæ consequendæ ostendit, quippe quod leges divinæ numquam irritæ fierent, ita, honore, quem decuit, lamentorum quum mortuus esset affectus et numina ultricia essent omnia invocata, manes denique occisi votis etiam nuncupatis ad subveniendum excitati, Orestem ad captum ulciscendi consilium peragendum cohortatur. Quærentique, qua re ducta et quid spectans inferias mortuo misisset mater, chorus et pia-

culum somnii, quo maxime horrendo usa esset, iis factum eam voluisse respondet et visum somnii, quale fuisset probe tenens, quippe qui præsens adfuisset, exponit. Quod Orestes quum comperisset omen accepit et pro documento habuit certissimo, patrem fusum velle sanguinem matris seseque eum esse, qui draconis instar id facere deberet. Ac sicut antea, inferiis perfectis, eo, quod sororem tam feliciter et opportune convenerat, comprobari existimavit, sacrificium a mortuo benigne acceptum precesque Electræ auditas fuisse, sic somnium Clytæmnestræ, lamentationibus rite factis et manibus mortui invocatis, sibi cognitum maximo esse duxit argumento, illa, quæ implorassent, audita ab inferis esse. Sic demum instructum non modo consilio Apollinis, qui Jovis erat interpres, sed patris etiam auctoritate, quæ honoribus inferiarum et lamentationum oblatis restituta erat, Aeschylus voluit Orestem tantam rem suscipere tamque immanem. Talem vim voluit Agamemnonem ad rem agendam habere. Ex quo intelligi potest, cur magna primi episodii pars in canticis versetur ac precibus et quam non vera sit eorum sententia, qui dicunt nihil fere in ea agi. Immo vero permultum hujus tragoediæ actionis hac parte continetur. An censemus nihil ad ultionem Agamemnonis id pertinuisse, quod, quam apud inferos auctoritatem habuisset, nisi tam turpi morte occubuisset, illa ei restituta est: qua auctoritate ita statim Agamemno usus est, ut, interfectoribus insciis, Orestes feliciter suis redderetur; nihil id actionis fuisse, quod talem sibi vindex conciliavit socium, quo secundum deos nemo potentior fuit? — Ad hanc autem actionem efficiendam quantum agentes adjuverit chorus ex iis, quæ disputata sunt, facillime videri potest. Ejus consilio Electra pro se et Oreste patri sacrificavit, non pro matre: quod si fecisset, iram, qua in matrem incensus pater erat, in se quoque convertisset; is sacrificium illud Electræ cantione funebri, lamentis et precibus referta, prosecutus est, quibus mortuo supplicavit, ut vindicem et domus liberatorem mitteret; is initium fecit juris restitutionem poscendi et male parricidis precandi, fratresque deinde hac in re cum lamentatione versantes adjuvit. Ad quas chori partes sustinendas aptissimæ fuerunt virgines Choëphororum. Amicissimæ erant Electræ, dominantibus autem propter injurias acceptas inimicissimæ; ingenuum habebant animum ac liberalem, quamquam servili conditione utebantur, quippe quæ nobili loco natæ et liberaliter educatæ essent[1]); domus Agamemnoniæ erant, cujus salus

[1]) Quod poetæ tragici ex liberis plerumque hominibus composuerunt choros, id quidem gravitati tragoediæ maxime consentaneum erat; non tam severe tamen id tenuerunt, ut, si argumentum fabulæ postularet, exceptionem non darent. Documento est hæc ipsa tragoedia, quæ ex Aeschyleis, quæ quidem exstent, sola est,

erat restituenda, cædemque Agamemnonis crudelissimam præsentes viderant et memoriam illius sancte colebant. Quo factum est, ut et vellent optime suadere Electræ Orestique et possent neque suum non putarent ad salutem domus Agamemnoniæ, quantum in se esset, conferre. Atque ultio Agamemnonis ut cura prorsus domestica erat, ita maxime conveniebat nullos nisi domesticos ad partem hujus rei agendæ vocari. Quamobrem eorum sententiæ mihi videntur assensione comprobandæ, qui dicunt virgines Choëphororum Trojanas fuisse captivas spectatorumque in conspectum jam priore in tragoedia venisse [1]). Convenit enim summopere concinnitati trilogiæ spectatores, quemadmodum e Choëphororum exodo chorum Eumenidum quodammodo cognitum habuerunt, ita primo aspectu hujus chori virgines, quæ essent, agnoscere, utque senes superioris fabulæ peccata Agamemnonis ipsi vide-

---

cujus chorus ex hominibus non liberis constat. In Sophoclis omnibus tragoediis chori sunt hominum liberorum. Quos non ideo tamen puto Sophoclem elegisse, quod alias personas tragoediæ universæ alienas existimaret, sed quia tales suum cujusque fabulæ argumentum postularet. Euripidearum tragoediarum multæ sunt, quarum chori ex servis constant, ut Hecuba, Troades, Helena, Iphigenia Taurica, Ion. In quibus tamen est observandum, choro Ionis excepto, omnes ex mulieribus constare, quæ ex liberis belli jure aut alio modo servæ factæ sint. De sexu et ætate earum personarum, quas agit chorus, si quis quæsiverit, reperiet, hanc etiam rem ex argumenti fabularum natura esse explicandam, ita ut chorus ad eorum semper res accommodatus sit, quorum primæ sunt partes. Quamobrem si choros Euripidis longe plurimos esse femineos invenimus, ex ipsis rebus, in quibus fabulæ illius versantur, id expediendum esse arbitror, non ex eo, quod "mulieribus vel virginibus chori partes deferre amaret" Euripides, ut quidam dixerunt. (C. Friedrichs, chorus Euripid. p. 19, Uylenbroek, l. l. p. 37). Neque vero aliam esse puto causam, quamobrem feminæ illæ chororum plerumque juvenes sint.

[1]) Genelli (Das Theater zu Athen p. 176) ita disputat: Einige bepackte Mäuler gingen ohne Zweifel vor dem Könige her, auch einige Lastkarren mit Sachen, vorzüglich mit den auserlesenen Sklavinnen beladen, wobei es gewiss nicht ausser dem Geiste der Dichtung liegt, wenn schon hier den Zuschauern die fünfzen Masken zu dem Chore des folgenden Stücks vorgeführt worden wären --- et p. 190 de choro Choëphororum: Nach unser bereits geäusserten Meinung wären die Masken dieses Chores den Zuschauern schon im vorigen Stücke vorgeführt worden; unstreitig aber bestand er aus gefangenen Troerinnen. "Unterjochte Weiber" redet Elektra sie an --- Sie bekennt von ihnen, dass sie mit ihr den gleichen Hass hegen, welches eine vertrauliche Annäherung zu erkennen giebt, die nur auf Rechnung ihrer besseren Art gesetzt werden kann; dieses aber zeiget an, nicht nur dass sie einer innigeren Theilnahme fähig sind, sondern auch insbesondere, dass sie mit der Tochter des Hauses gleichen Grund zum Hasse haben. In beiden Hinsichten können es nicht wohl Andere als jene Troerinnen sein, die als stätige Mahnerinnen an die Gemordeten der Herrin so verhasst wie die Tochter sein mussten. Cfr. R. H. Klausenii Oresteam sect. II. p. xxiv. Mülleri Aesch. Eum. p. 92 sqq. Uylenbroek. de choro Tr. Gr. p. 39.

rant, quorum maximam culpam, ut bellum Troicum posset gerere, sibi contraxerat, sic hujus tragoediæ chorum ex iis constare personis, quæ et quasi monumenta essent illius belli, quod tantum in fortuna domus Atridarum habuisset momenti, et præsentes facinori illi, a Clytæmnestra commisso, adfuissent, quod Oresti erat ulciscendum. Neque vero vaticinationi Cassandræ, qua se inultam non esse futuram prædixit, accommodatissimum non erat, quæ ejusdem, atque illa, erant civitatis captivitatisque sociæ, vindictæ eas Clytæmnestræ interesse et vindices consilio suo adjuvare. Quæ omnia quum ita sint, patet Aeschylum in choro Choëphororum constituendo quum totius trilogiæ rationem tum hujus fabulæ argumentum diligentissime respexisse neque immerito e choro totam hanc tragoediam nomen invenisse.

Jam somnium Clytæmnestræ utrum Aeschylus invenerit, an memoria traditum receperit et ad rationem fabulæ accommodaverit, haud alienum videtur cognoscere. Ac primum quidem somniis ut Græci plurimum tribuerunt, ita tragici sæpenumero poetæ, ut futura significarent, illos, quorum res erant agendæ, in fabularum initio ejusmodi usos finxerunt. Ut in Persis Aeschyli Atossa, mater Xerxis, nocte, antequam de clade Persarum apud Salamina allatum est, somnium habuisse fingitur, quo exterrita in bellum profectis magnopere metueret; ut hac in fabula Clytæmnestræ per quietem species draconis objecta est; ut in Electra Sophoclis Clytæmnestra alio usa somnio inducitur; ut in Hecuba Euripidis Hecuba dormiens cervam e sinu gremioque suo abstractam a lupo laniari vidit et manes Achillis, e tumulo evadentes, virginem sibi Trojanam muneri poscere, quibus visis somniorum et nex Polydori filii præsignificata est et immolatio Polyxenæ filiæ; ut Iphigenia Taurica, brevi ante quam fratrem Orestem convenit, de domo patria somniavit. Hoc vero somnium Clytæmnestræ descriptum jam videmus apud Stesichorum, quem poemate melico, quod Orestiam inscripsit, res ad domum Atridarum pertinentes celebravisse et paucissima quædam, quæ ex eo restant, ostendunt et scriptores veteres testantur[1]). Is autem utrum ipse somnium invenerit, an a Xantho,

[1]) Dispersa illius Orestiæ Stesichori fragmenta investigavit Hartungus et unum in locum collegit (Die Griech. Lyriker. V. p. 167). Athenæus (Lib. 12. sect. 6) narrat Stesichorum quum multa a Xantho, qui antiquior esset poeta melicus, scripta tum Orestiam, quam inscripsisset, immutavisse, et scholiastes Aristophanis ad Pac. v. 797 dicit: *ἔστι δὲ παρὰ τὰ Στησιχόρου ἐκ τῆς Ὀρεστείας*, verba aliquot afferens. Stesichori de somnio Clytæmnestræ locum nobis servavit Plutarchus, qui hæc (de sera num. vind. c. 10) scripta reliquit: *Τᾷ δὲ δράκων ἐδόκησε μολεῖν κάρα βεβροτωμένος ἄκρον· ἐκ δ' ἄρα τοῦ βασιλεὺς Πλεισθενίδας ἐφάνη*, ubi vox *Πλεισθενίδας* Orestem significat, non Agamemnonem, ut quidam docuerunt.

qui poeta etiam Orestiam scripsisse dicitur, assumpserit, an memoriam quandam secutus sit neque pro certo affirmari potest, deperditis et Xanthi et ceterorum illius ætatis scriptorum, qui has res tractarunt, scriptis omnibus, neque vero ad rem vehementer pertinet. Hoc tamen proxime ad verisimilitudinem accedere videtur, Aeschylum, quippe qui Stesichori carmina ignorare non posset, somnium illud ab eo mutuatum esse neque tamen ita, ut non suo id ingenio atque consilio accommodaverit. Immo vero quam admirationem Aeschylus atque terrorem, misericordiæ plenum, animis spectantium injicere tragoediis semper suis voluisse videtur[1]), ad eosdem animorum sensus permovendos accommodatissima est quum mentio ipsa illius in parodo facta, ut quo exterrita diis manibus piaculum oblatum Clytæmnestra vellet, tum enarratio ejus, lamentationibus in sepulcro terminatis, a choro instituta atque Orestis interpretatio. Neque vero tristitiæ illi non maxime convenit atque atrocitati, quibus insignes sunt omnes fere res, quæ hac in fabula ante oculos spectantium ponuntur. Atque ut ad dispositionem tragoediæ Aeschyli sunt nec tectæ neque implicatæ, sed omnium simplicissimæ, sic, somnio hoc quid pordenderetur, adeo manifestum erat, ut manu quasi prenderetur. At Clytæmnestra id sine interpretibus non perspexit. Quid? Si et unde esset hoc somnii prodigium et quid portenderet præclare ipsa intellexit, sed tamen, quorum erat[2]) ista quum interpre-

---

[1]) Aristophanes in Ranis Aeschylum, quamquam magna plerumque laude affecit, haud scio an leviter vituperatum voluerit, quod admirationem quandam auditorum et stuporem movere studeret. Facit eum *ἐριβρεμέταν* v. 814 a choro mystarum appellari et ab Euripide v. 837 *ἄνθρωπον ἀγριοποιόν*, ab eodemque hoc exagitari, quod mutas in scenam personas induxisset, ut Achillem *ἐν τοῖς Ἕκτορος λύτροις* et Nioben *ἐν τῇ Νιόβῃ*. Cfr. Vitam Aeschyli et Fragment. 162. De hoc Aeschyli studio, ab Aristophane reprehenso, Ed. Müllerus (Gesch. d. Theorie d. Kunst I. p. 153) ita disserit: Es ist aber die Summa des Tadels, der ihn trifft, wie mir scheint, die, dass er nur zu oft in eine staunende Verwunderung die Zuschauer zu versetzen sich zum Ziele setze, dass das Herbe und Strenge zu einseitig in seiner Poesie vorherrsche. J. Scherr (Gesch. d. Literatur p. 74) de Aeschylo judicium faciens, hæc præter cetera dicit: Seine Hauptmotiv ist der Schrecken, - - - - und er dehnt mit Vorliebe nicht nur Verhältnisse und Gestalten, sondern auch die Sprache in's Ungeheure, Giganteske aus; Haupt (Vorschule zum Stud. d. griech. Tragiker p. 13. In Tragödien des Aeschylos erkennen wir den kühnen gewaltigen Geist, der das Schreckliche, Ungeheure, Riesenhafte liebt und sucht; Lübker (Reallexicon p. 34): Seiner Dichtungsweise fehlt es nicht an Anmuth, aber es sind die furchtbaren Gratien, welche die Alten überhaupt an diesem Dichter rühmen; cfr. Hartungi Eurip. restit. V. I. p. 324. Bodei Gesch. d. dr. Kunst p. 246. Weberi Gesch. d. Hell. Volkes p. 528.

[2]) Sine dubio illi *κριταὶ ὀνειράτων* iidem fuerunt, qui in Agam. v. 409 *δόμων προφῆται* appellantur. Vide Nægelsb. Quæstion. Aesch. p. 21 et Aesch. Agam. p. 143.

tari tum procurationem facere, illi quid sentirent, scire voluit eosque in consilium adhibere, antequam eo descenderet, ut inferias marito mitteret a se occiso. Res facile invidiosissima hæc ei erat factu, quæ, cæde perpetrata, exsultans coram senibus Agamemnonis denuntiaverat [1]), necatum regem sine ullis sepulcrorum cærimoniis infossum iri; quæ hæc, ut minitata erat, ita perfecerat [2]); quæ, ut ad ignominiosam mortem quam maximus accederet cumulus neve manes interfecti ad ulciscendum quicquam valerent [3]), corpus mortuum detruncaverat; quæ denique nemini neque civi nec domestico, sepulcrum ut ullo honore afficeret, usque ad hoc tempus umquam concesserat. Opus profecto erat terribile quid atque evidens, quale visum illud quietis erat, quo terror adeo Clytæmnestræ injiceretur, ut animum induceret sacro piaculari iram inferorum placare. In qua tanta erat animi atrocitas, ut, parricidio facto, quum chorus senum exsilium ei et odium civium atque iras minitaretur, per numina ultricia juraret, se numquam, dum Aegisthum haberet amicum, metu affectum iri; tanta insolentia, ut, Aegisthum pro nihilo habere minas senum jubens, prædicaret se cum illo consociatam domum Atridarum pulchre et imperium administraturam; tanta sævitia, ut, quum comperisset, hospes quis esset, securim ad filium, si posset, trucidandum posceret. Atque Orestes, quum persuasissimum ei esset, somnium a patre esse missum seseque dracone significatum, non potuit non censere, hoc patrem prodigio evidentissime se exhortari, ut, omni in matrem pietate exuta, draconis naturam imitaretur. Cui adhortationi si pareret, non dubitavit, quin gratum admodum patri facturus esset ab eoque præsens auxilium accepturus. Hac opinione instructus domum intravit, hujus ominis memor matri, serpentem se peperisse et educasse querenti, affirmat, horribili illo somnii viso futura vere præsignificata fuisse; quod impium illa facinus admisisset, indigna contra pietatem ait ei esse patienda. Quæ proloquens eam, quasi omnem abjecisset humanitatem, ad mortem abstrahit. His expositis quoniam satis apparere puto, quam apte ad suum consilium Aeschylus accommodaverit somnium illud a Stesichoro sumptum, nonnulla mihi videntur de oraculo Apollinis esse dicenda, cujus auctoritate Orestes patris ulciscendi munus suscepit.

Quemadmodum in vita et publica et privata Græcorum plurimum oracula valuerunt, quippe ad quæ de dubiis semper rebus majoribus imprimisque ad Apollinem Pythium referretur et publice et privatim; sic poetæ tragici oraculorum sæpenumero mentionem faciunt, quibus homines ii, quos in scenam inducunt, ad hanc vel illam actionem sus-

[1]) Ag. 1553. [2]) Ch. v. 431. [3]) Ch. 439.

cipiendam permoverentur. Quid? quod non solum iis sæpe oraculis, quæ a deo quodam consulentibus edita essent, sed etiam prædictis quum vatum tum prodigiorum interpretum, homines illos, ut rem quandam gererent, commotos fingunt[1]). Horum licet multa ipsorum poetarum sint inventa, nonnulla certe repetenda sunt ab antiquissimis fabularum temporibus quibuscum ipsis erant sermone hominum tradita[2]). Nam quum Homerus, antiquissimus Græcorum poeta, tum alii

[1]) Agamemno ex vaticinatione Calchantis Iphigeniam filiam, ut Dianam placaret, immolavit. Orestes oraculi Delphici hortatu patris ulciscendi causa mortem matri infert, ejusdemque oraculi jussu ad Apollinem, ut expiaretur, supplex confugit. Atossa in Persis viso somnii permota inferias Dario affert, ut ab inferis excitatus sibi aperiret, quid in rebus desperatis esset faciendum. Itemque Clytæmnestra et in hac fabula Aeschylea et in Electra Sophoclis somniis permota fingitur, ut inferias manibus occisi mariti mitteret. In Oedipo Tyr. Sophoclis Iocaste est dicens, Laio prædictum fuisse oraculo fore, ut a filio suo necaretur, quo ductus puerum a partu recentem in prærupto jugo exposuisset, et Oedipus ipse, se Corinthum reliquisse, quod sibi, de origine sua consulenti, ab Apolline responsum esset fore, ut pater ab illo trucidaretur et ex matre in matrimonium ducta liberos susciperet. In eademque fabula Apollo, quod remedium pestilentiæ, qua Thebæ vexarentur, adhiberi oporteret ab Oedipo consultus, respondisse fingitur, ut e patria expellerent eum, qui Laium occidisset. Quem cupidius investigans Oedipus ipse illius culpæ reus comprehensus est. Oedipus Coloneus inducitur hoc dicens, Apollinem sibi respondisse fore, ut in lucu furiarum commodo eorum, quorum in fidem receptus esset, sine dolore exstingueretur, illorum autem perniciei, a quibus expulsus esset. In Trachiniis Sophocles oraculum a Jove Dodonæo facit editum Herculi, quo prænuntiaretur, si ad certum quoddam tempus vixisset, omnium ærumnarum finem consecuturum eum esse. In Philoctete autem Helenus, vates ille Trojanorum, Græcis cecinisse fingitur, Trojam nisi arcu ac sagittis Philoctetis, quibus eum Hercules donavisset, numquam captum iri; in Antigone Tiresias ille vates Creonti canens inducitur, summum ei, quod Polynici sepulturam denegavisset et ad mortem abduxisset Antigonen, malum domesticum perbrevi eventurum; in Ajace Calchas Teucro prædixit, Ajacem, si illo die tentorium reliquisset, mortem obiturum; in Electra et Sophoclis et Euripidis Orestes, antequam in patriam rediit, ut poenas a matre necis paternæ repeteret, Apollinem consulens fingitur. — Persæpe etiam Euripides, tametsi nec ipse quicquam fidei divinationi habuit, et agentes de ea dubitationem haud raro profiteri finxit, tamen fecit personas a se inductas et oraculis et aliis vaticinationibus permoveri, ut hanc vel illam actionem susciperent. Ut Orestis Apollinis jussu in Chersonesum Tauricam profectus est, simulacrum Dianæ inde surreptum in Græciam transferret; ut in Ione Trophonius primum Xutho, de liberis consulenti, oraculum edidit, eum, ad Apollinem de ea re referentem, non sine liberis discessurum esse, deinde Apollo, filium ejus esse illum, qui obviam ei ex æde exeunti primus venisset. Quo responso duce Xuthus Ionem filium suum invenit; ut in Iphigenia Aulidensi Calchantis augurio ductus Agamemno filiam suam immolavit, ut deos iratos placaret; ut in Phoenissis Tiresiæ vaticinatione motus Menoeceus, Creontis filius, a moenibus Thebarum se abjiciens, mortem pro patria oppetivit.

[2]) Quæ a poetis inventa sint, quæ memoria prodita, de hac re nihil jam cer-

scriptores, tragicis et vetustiores et ætate posteriores, permulti multa et varia commemorant oracula, quorum ex responsis gravissimas semper res gestas esse scribunt[1]). Ex quibus locis perspicere possumus

tum statuere possumus, deperditis omnibus fere antiquissimis literarum monumentis, quibus res fabulares quum ex ipsis reliquiis tum ex aliorum scriptorum testimoniis colligi potest complexos esse scriptores, ut poetas, quos vocant cyclicos et eos, qui primi soluta oratione usi in veteribus historiis fabulisque tradendis versati sunt, Pherecydem dico Atheniensem, Hecatæum Milesium, alios.

[1]) Homerus responsum quoddam Apollinis, Agamemnoni de bello Troico consulenti editum, commemorat in Od. 8. 80 et videtur etiam (Od. 16. 403) verbis illis *Διὸς μεγάλου θέμιστες* sortes oraculi designare. Nam etiam alias appellantur oracula Apollinis *θέμιστες*, ut apud Pind. Pyth. 4. 54, quemadmodum *θεμιστεύειν* nonnumquam "oraculum edere" significat, ut ap. Aelian. V. H. 3. 43. Hom. Hymn. ad Apoll. 253 et *θεμίστων μάντιες* "vates." Cfr. Schoemanni Aesch. Eum. p. 75. Idemque (Od. 14. 327) Ulixem facit dicentem, se Dodonam profectum esse, ut, quomodo domum reverteretur, consuleret. — Permultis locis multa etiam alia oracula Homerus exponit et eorum, qui ratione aut conjectura, observatis ac notatis signis, et eorum, qui concitatione quadam animi aut soluto liberoque motu futura præsentirent; quibus oraculis commotos vel confidentes homines eos, quos induxit, hoc vel illo modo res facit gerentes, ut Od. 2. 146 sqq.; 15, 525—35; Il. 12. 200—30; 2. 353; 11. 53; Od. 19. 536—50; Il. 1. 93—100; 7, 44—53. Od. 17. 545—7; 20. 103—21. Pindarus nonnullorum mentionem facit, ut Pyth. 4. 23, 160; Isthm. 5. 50; plurimorum Herodotus, ut Lib. 1. 78, 158—60, 167; 3. 76, 153; 9. 120; 5. 43, 92 *β*; 7. 140—42; et Xenophon, ut Hist. Gr. 3. 2, 24; 4. 15; 4. 4, 5; 4. 7. 2—4; Anab. 3. 1, 5—8; 4. 3. 8; 6. 2, 13; 3. 1—2; Strab. 9. 404; Plutarch. Cim. 18, Timol. 12, 26, Cleom. 7; Pausan. 4. 311; 9, 736, 10, 834, alias. — De hac re Cicero (de Div. 1. 43) ita disputat: Quis vero non videt, in optima quaque republica plurimum auspicia et reliqua divinandi genera valuisse? quis rex umquam fuit, quis populus, qui non uteretur prædictione divina? Omitto nostros -- externa videamus. Nam et Athenienses omnibus semper publicis consiliis divinos quosdam sacerdotes, quos *μάντεις* vocant, adhibuerunt, et Lacedæmonii regibus suis augurem assessorem dederunt -- iidemque de rebus majoribus semper aut Delphis oraculum aut ab Hammone aut a Dodona petebant; et Xenophon (Memorabil. 1, 1, 9) hæc Socratem facit disserentem: *ἃ δὲ μὴ δῆλα τοῖς ἀνθρώποις ἐστὶ πειρᾶσθαι διὰ μαντικῆς παρὰ τῶν θεῶν πυνθάνεσθαι· τοὺς θεοὺς γὰρ οἷς ἂν ὦσιν ἵλεῳ σημαίνειν.* Cfr. 4. 7. 10 *εἰ δέ τις μᾶλλον ἢ κατὰ τὴν ἀνθρωπίνην σοφίαν ὠφελεῖσθαι βούλοιτο, συνεβούλευε μαντικῆς ἐπιμελεῖσθαι· τὸν γὰρ εἰδότα, δι' ὧν οἱ θεοὶ τοῖς ἀνθρώποις περὶ τῶν πραγμάτων σημαίνουσι, οὐδέποτε ἔρημον ἔφη γίγνεσθαι συμβουλῆς θεῶν.* Cfr. etiam Cyrop. 1. 6. 44 et Apol. 12. — Oraculum Delphicum quantum valuerit apud Græcos docet Welckerus Griech. Götterlehre II. p. 17, ita disputans: Im weltlichen, in den Streitigkeiten der Parteien, der Staaten untereinander, in Kriegsfragen, Verlegenheiten, Gefahren, Nothständen durch Hunger oder Krankheit, in der Leitung der Kolonien seit der ersten Hälfte des achten Jahrhunderts, der Sanctionirung von Verfassungen und Gesetzen, der Vorschrift ethischer und politischer Grundsätze, Abwendung göttlicher Strafen durch Reinigung und Sühne, Berathung der Staaten und der Einzelnen, war der Einfluss des Orakels eben so ausgedehnt und

et altistimis illa antiquitatis radicibus defixa esse et ad mores totius Græcorum gentis et instituta vehementissime pertinuisse. Hoc Apollinis oraculum, quo Orestes patrem ulcisci jussus est, utrum Aeschylus ipse finxerit, an aliunde assumpserit sive a memoria populari sive a scriptore aliquo difficillimum est ad dicendum, quippe quod nulla veterum exstent testimonia. Apud Homerum hoc quidem scriptum est, patriæ desiderio captum, octavo post patris necem anno Orestem Mycenas rediisse patremque ultum esse, sed quum ex universa Homeri de hac re oratione tum ex eo, quod Athenis, non e Phocide, domum revertitur idque imprimis ut Aegisthum occideret, qui necis Agamemnoniæ auctor fuisse dicitur, facile videre possumus, Aeschylum non ab Homero, sed aliunde ea sumpsisse, quæ de ultione Oresti suscipienda proposuerit. Verisimillimum est hac in re, ut in aliis multis, eum lyricos illos poetas secutum esse, qui res Orestis tractarunt, Xanthum dico et Stesichorum. ·Horum enim ætate fabula Orestia videtur, quod quidem e paucissimis Stesichori reliquiis colligi possit, aliquantum mutata esse opinionibus et moribus illorum, qui tum fuerunt, hominum convenienter[1]), ita ut Clytæmnestra, non Aegisthus, cædem Agamem-

---

mannigfaltig als im Geistlichen. Cfr. E. Curtii Griech. Geschichte I. p. 383—461 et C. F. Hermanni d. griech. Antiquit. II. §§. 5, 37, 40, 41. Apud Nægelsbachium (Nachhom. Theologie p. 183) hoc scriptum videmus: In Absicht auf die Wirksamkeit des Orakels steht vor Allen fest, dass es Jahrhunderte lang von der dorischen Wanderung an bis auf Philipps Zeiten des unbedingtesten Vertrauens genoss. Cfr. præterea p. 162 sqq. Göttens (das delphische Orakel p. 68) dicit: Kein wichtiges, kein glückliches Ereigniss ging vor sich, ohne dass der Delphische Tempel bedacht wurde; kein Unternehmen von Bedeutung konnte von Privatpersonen wie von Staaten begonnen werden, ohne den Rath des Gottes. Cfr. Cic. Div. 1. 19, 43, 54. Justin. 8. 2. Athenienses et Lacedæmonii et aliæ etiam civitates videntur certos quosdam habuisse magistratus, quorum erat et prodigia interpretari et ad Apollinem de rebus majoribus quum divinis tum humanis publice referre. Ex hoc genere fuerunt Athenis *Ἐξηγηταί*, Lacedæmone *Πύθιοι*, Mantineæ et in Aegina *Θεωροί*. Cfr. Schoeman. Griech. Alterth. I. p. 148, 431; II. 274. Plato in Legibus p. 759 præcipit, ut *ἐξηγηταί* creentur, qui ab Apolline oracula de rebus divinis publice petant. Idemque fere dicit in Republ. p. 427, ubi, postquam Apollinem Delphicum auctorem prædicavit gravissimarum et pulcherrimarum legum, hæc scribit: *οὗτος γὰρ δήπου ὁ θεὸς περὶ τὰ τοιαῦτα πᾶσιν ἀνθρώποις πάτριος ἐξηγητὴς ἐν μέσῳ τῆς γῆς ἐπὶ τοῦ ὀμφαλοῦ καθήμενος ἐξηγεῖται.* Euripid. (Andromach. 1162) Apollinem apellat *τὸν τῶν δικαίων πᾶσιν ἀνθρώποις κριτήν*, Liv. (38. 48) Delphos quondam commune humani generis oraculum.

[1]) De mutatione fabularum apud Græcos ita Nitzsch. (die Sagenpoesie der Griechen p. 430) disputat: die Sage ist, wie sie überhaupt als die Trägerin und Sprecherin des Glaubens erscheint, auch immer durch diesen sich weiter entwickelnden und wandelnden Glauben im folgenden Zeitalter eine andere; et de fabula Orestia (l. l. p. 464): Diese Idee war aber selbst nicht episch, noch dem Zeitalter gemäss,

nonis perfecisse et Orestes, qui poenis a matre repetendis non tam præclare ac pie, quam scelerate atque impie fecisse existimaretur, a furiis per multas terras agitatus esse perhiberetur. Quam fabulam Stesichorus ita sermone hominum conformatam sequens et Clytæmnestram paulo ante reditum Orestis facit terribili somnio exterreri et Orestem arcu sagittisque, quibus persequentes furias defenderet, donari fingit ab Apolline[1]). A quo præsidio contra furias lato minime abhorruit, Orestem Apollinis hortatu patris ulciscendi causa mortem matri attulisse. Neque vero id hanc rem non confirmat, quod in Phocide, in vicinia Delphorum, quod præcipuum domicilium erat Apollinis, Orestes educatus esse et Pyladem, cujus nominis cognatio cum nomine *Πυλαίας*[2]) perspicua est, amicissimum habuisse dicitur. Hunc Orestis familiarem, qui quasi quidam dei Pythii vicarius fuit, nec umquam ab amici latere discessit, nisi si deus ipse prodiit, Homerus nusquam commemorat et Agamemnonem apud inferos ab Ulixe facit quærentem[3]), ubinam filius esset, num Orchomeni, an Pyli, an Lacedæmone. Agias Troezenius, qui in poemate, quod *Νόστοι* inscribitur, reditum Græcorum cecinit, primus, quod quidem constet, auctor est Orestem, domum revertentem, Pylade comitatum fuisse[4]). Nulla tamen apud eum fit mentio oraculi, nulla Orestis nec vexationis a furiis nec patrocinii contra eas ab Apolline suscepti; ut probabile videatur, Orestem apud Agiam, ut apud Homerum, non Apollinis jussu, sed sanctissimo illo, qui tum maxime viguit, ulciscendi more permotum necem auctoribus cædis paternæ intulisse, idque ei vel summæ fuisse laudi[5]). Nec mirum. Illis enim temporibus, non magis, quam Homeri ætate puta-

---

sondern lyrisch oder tragisch. Sie ward nach der Geschichte des Glaubens von den Wirkungen der Strafgeister selbst erst im Volksbewusstsein ruchbar, als die Lyriker von vielem Wandel des Glaubens und in Folge dessen der Sagen in ihren Kunstpoesien Zeugniss gaben. — Cfr. Nitzschii Beiträge z. Gesch. d. ep. Poesie p. 197. et Beckeri Abhandl. üb. die Orestessage der Griechen bis zu den Tragikern p. 11 sqq.

[1]) Vide Plutarch. d. sera num. vind. c. 10; Eurip. Orest. 268 et schol. ad hunc locum. Welcker (d. Episch. Cyclus II. p. 287).

[2]) Vocabulo *Πυλαίας* nonnumquam significari conventum Amphictyonum Delphicum, non modo Pylaicum, docet C. F. Hermannus (Griech. Staatsalterth. p. 56) et suburbium fuisse Delphorum, cui hoc nomen erat. Plutarch. Pyth. Or. 29. G. Götte. d. delph. Orakel p. 41. C. O. Müller. Eumenid. p. 131.

[3]) Od. 11. 459. [4]) Cfr. Welcker. d. Ep. Cycl. p. 281.

[5]) Vide Od. 1. 298, 3. 197; Il. 14. 484. "Homer kennt nur den ruhmvollen Orestes, der seines Vaters Mord gerächt hat, und die Excerpte aus Proclos lassen die Nosten ebenfalls nach der vollbrachten That des Orestes mit Menelaus Heimkehr schliessen." Overbeck (Gallerie heroischer Bildw. I. 677).

bantur furiæ sceleratos jam hac in vita persequi[1]). Accedit, quod uti apud Homerum, ita apud Agiam Aegisthus, non Clytæmnestra, auctor cædis Agamemnonis fuisse fingitur. Hæc omnia reputantibus verisimillimum nobis videtur, ut ante diximus, Aeschylum in oraculo hoc, de quo agitur, auctorem habuisse Stesichorum, quamquam quidem certis id argumentis confirmari non potest. — Quod oraculum ideo est maxime memorabile, quia perspicue ostendit, quam grave fuerit antiquissimis temporibus ac sanctum unicuique officium poenas justas repetere ab eo, qui propinquo ejus necem intulisset, quippe quum liberorum esse haberetur, parentes etiam in parentibus, si res ita tulisset, vindicare; ostendit tempus fuisse, quo ille immanis mos in tutela Apollinis esset. Neque vero hæc res nobis admirationem injicere debet considerantibus jus familiare illis temporibus plus valuisse quam publicum, propterea quod nulladum esset respublica constituta, cujus leges et magistratus vitam civium tuerentur. Gentis tum erat suos cujusque defendere, non civitatis, neque hanc violasse is putabatur, qui hominis alicujus cædem fecisset, sed gentem eam, cujus ille esset, quem occidisset. Exempla apud Homerum sunt multa[2]). Quæret fortasse quispiam, quomodo Apollinem decuerit, qui deus mansuetudinem semper morum juvaret atque humanitatem[3]), fero illi mori favere. Respondeo nihil aliud eum umquam fecisse, nisi Jovis decreta hominibus aperuisse[4]). Quamdiu igitur manebat lex illa divinitus constituta: *τὸν ἔρξαντα παθεῖν,* (mansura autem putabatur[5]), donec Juppiter regnaret,) tamdiu Apollo, veridicus ille interpres[6]) voluntatis divinæ, facere non potuit, quin homines eam colere juberet. Quod tamen non prohibuit, quominus, progrediente tempore, mansuefactis atque excultis magis hominum vita et moribus, auctoritate sua instituta civitatum ac

[1]) "Die Erinys ist *ἠεροφοῖτις,* im Dunkeln schreitend d. h. entweder die unversehens nahende oder wohl eher die *κατ' ἠερόεντα κέλευθα* (Od. v. 64), in der Unterwelt wandelnde. Letztere ist ihr Aufenthaltsort, und wir erfahren nirgends bestimmt, dass sie denselben verlassen." Nægelsbach. die Hom. Theologie p. 263. Cfr. Nitzsch. Beiträge z. Gesch. d. ep. Poesie p. 292.

[2]) Od. 13. 259; 22. 30; 23. 118; 24. 433. Il. 2. 662; 13. 695; 15. 432; 16. 573. Etiam apud alios populos, ubi mores nondum exculti erant, hic valebat mos, ut apud Judæos, Germanos, Suecos, Arabes, apud quos etiamnunc viget. Cfr. Weberi Allgem. Weltgesch. I. p. 696. IV. 113. V. p. 7. Palmblad. Palæstin. p. 139. 4 Mos. 35. 9—34.

[3]) Ephorus apud Strab. 9. 3. 11 de Apolline dicit: *εἰς ἡμερότητα προὐκαλεῖτο καὶ ἐσωφρόνιζε, τοῖς μὲν χρηστηριάζων καὶ τὰ μὲν προστάττων τὰ δ' ἀπαγορεύων, τοὺς δ' οὐδ' ὅλως προσιέμενος.* Götte (d. delph. Orakel pp. 153, 186, 189, 198, 262).

[4]) *Οὐπώποτ' εἶπον μαντικοῖσιν ἐν θρόνοις, οὐκ ἀνδρὸς, οὐ γυναικὸς, οὐ πόλεως πέρι, ὃ μὴ κελεύσαι Ζεὺς Ὀλυμπίων πατήρ.* Eum. 616—19. Cfr. vv. 19, 33. Strab. 9. 3. 6.

[5]) Ag. 1563.

[6]) Pind. Pyth. 3. 29; 9. 42.

leges confirmaret, quibus sanciretur, ut, cujus antea ipsius fuisset cædem propinqui sui persequi, is officium suum ulciscendi ita expleret, ut civitati poenas a cædis auctore, causa cognita, repetendas traderet[1]): immo vero civitatibus suasit, ut leges sibi per homines sapientes constituerent. Quod factum esse videmus in legibus et Lacedæmoniorum a Lycurgo conditis et Locrensium a Zaleuco et Catinensium a Charonda et Atheniensium a Dracone Soloneque et Clisthene. Ita effecit, ut et a feritate homines ad justitiam atque mansuetudinem traducerentur neque lex illa divina negligeretur: quæ lex, quum civitas aut nulla esset aut singulorum injurias ad se nihil pertinere putaret, aliter servari non poterat, quam ut suum quisque suorumque jus defenderet ac violatum vindicaret. Quæ juris ratio, tametsi manca erat atque vitiosa, melior tamen fuisse negari non potest, quam si nihil omnino sanctum esset, quo homines vim alius alii inferre prohiberentur. Hac enim re sine dubio permulti improbi a vi aliis inferenda avocabantur et alienam vitam non minoris, quam suam, facere discebant. Facinus igitur capitale admisisse habebatur, qui alterum vita privasset, et optimo jure interfectus interfectoris vitam reposcere. Quod jus, quoniam mortuus tueri ipse non potuit, proximi cujusque erat, ut cetera hereditate relicta, accipere et vindicare. Hoc si ille negligeret, non modo participem se cædis faciebat, quippe quam non ulciscendo sibi probatam quodammodo profiteretur, sed etiam impietatis culpam suscipiebat, quæ nihilo leviore poena habebatur digna. Odium ergo atque iram Jovis, omnis juris et auctoris et patroni, omniumque deorum ultorum invidiam in se convertebat, qui eum pro sua quisque natura omnibus et animi et corporis cruciatibus insectantes conficerent[3]). Hæc adeo Oresti even-

[1]) Plat. Leg. 9. 865.

[2]) Cfr. Plutarchi Lycurg. 5. 6. 13, 26, 29; Herodot. 1. 65. Tyrtæi *Εὐνομία* apud Diodor. excerpt. vat. 3; Xenoph. Reip. Lacedæm. 8. 5; Cic. de Div. 1. 43; Curtii griech. Geschichte I. p. 455—6; Weberi Gesch. d. Hell. Volks p. 197; Plutarch. Sol. 14, 17; Demosth. contr Aristocr. 22; Aelian. V. H. 8. 10; Herod. 5. 66; Pausan. 10. 10. Cfr. Fr. v. Raumeri Vorlesungen üb. d. alte Gesch. p. 288. Schoemanni Griech. Alterthüm. II. p. 41. et d. att. Process p. 49.

[3]) Filia Jovis justitia appellatur ab Hesiodo Th. 902. Op. 254, ab Aeschylo Ch. 949 et Sept. c. Th. 662; Juppiter autem *δικηφόρος* Ag. 526, *κολαστὴς τῶν ὑπερκόπων ἄγαν φρονημάτων*, *εὔθυνος βαρύς* Pers. 826, *ὁμόγνιος* i. e. juris consanguinitatis custos, Eur. Andr. 921. Aristoph. Ran. 750. Plat. Legg. 9. 881, *γενέθλιος* Pind. Ol. 8. 16. *νεμέτωρ* Sept. c. Th. 485. Cfr. Hesiod. Op. 331—2. Pind. Isth. 4. 52. Ceteri, qui improbos persequuntur, dii sunt Orcus, Mercurius inferus, Ate, Parcæ, Diræ, Alastor, Furiæ, qui etiam uno nomine *οἱ κάτω θεοί* appellantur Soph. El. 292. Cfr. Lehrs. Populäre Aufsätze aus d. Alterthum p. 229. Soph. Oedip. Tyr. 472. Aesch. Eum. 272. Peters. Theologumena Soph. p. 23—28, 52. G. Dronke. l. l. p. 37.

tura, Apollo prædixisse fingitur, si poenas cædis paternæ justas ab interfectoribus non repeteret. Deos illos inferos pestiferis eum morbis affecturos, nocturnis terroribus, insania etiam mentis; neque consuetudine hominum uti nec in sacris partem habere ei liciturum; a patria exagitatum nullius domo eum usquam, omnibus exsecratum, receptum iri. Sic affectum summa in inopia eum, nullo amico, misere periturum. Ex quo Apollinis dicto apparet fore, ut Orestes, si vindictam patris negligeret, non minus nefarium scelus, quam si parricidium fecisset, in se admisisse judicaretur[1]). Quæ quum ita essent, quid mirum, si apud animum statuit Orestes, re diligenter considerata, grave illud ulciscendi munus suscipere? Huc adde, quod Oresti erat ejectio sua et spoliatio patrii regni omniumque fortunarum ulciscenda neque injuria, quam patriæ atque civibus, rege interfecto regnoque assumpto, intulerant parricidæ, inulta dimittenda. Pietati enim erga patriam plurimum veteres semper tribuebant neque eum, qui hoc officium desereret, abjectissimum non ducebant gravissimaque poena dignissimum[2]). Cujus rei præclarissima sunt documenta apud omnes fere eorum non modo solutæ, sed etiam numeris vinctæ orationis, scriptores inde ab Homero ad ultima usque tempora libertatis. Neque vero apud antiquos cuiquam crimini umquam vertebatur injuriam sibi illatam persequi, sed maximis in virtutibus ponebatur, ut amicos beneficiis, ita maleficiis inimicos afficere[3]).

[1]) De Lai interfectore Soph. Oed. T. 236 hæc Oedipum facit sancientem: *τὸν ἄνδρ' ἀπαυδῶ τοῦτον, ὅστις ἐστί, γῆς τῆσδ', ἧς ἐγὼ κράτη τε καὶ θρόνους νέμω, μήτ' εἰσδέχεσθαι μήτε προσφωνεῖν τινά, μήτ' ἐν θεῶν εὐχαῖσι μήτε θύμασιν κοινὸν ποιεῖσθαι, μήτε χέρνιβος νέμειν.* Apud Demosth. c. Lept. §. 158 scriptum est: *Ὁ Δράκων φοβερὸν κατασκευάζων καὶ δεινὸν τό τινα αὐτόχειρα ἄλλον ἄλλου γίγνεσθαι, καὶ γράφων χέρνιβος εἴργεσθαι τὸν ἀνδροφόνον, σπονδῶν, κρατήρων, ἱερῶν, ἀγορᾶς, πάντα τἄλλα διελθὼν οἷς μάλιστ' ἄν τινας ᾤετο ἐπισχεῖν τοῦ τοιοῦτόν τι ποιεῖν, ὅμως οὐκ ἀφείλετο τὴν τοῦ δικαίου τάξιν* - - -. Cfr. Eum. 316—45.

[2]) Od. 9. 34: *οὐδὲν γλύκιον ἧς πατρίδος οὐδὲ τοκήων γίγνεται, εἴ περ καί τις ἀπόπροθι πίονα οἶκον γαίῃ ἐν ἀλλοδαπῇ ναίει ἀπάνευθε τοκήων.* Il. 12. 243. *εἷς οἰωνὸς ἄριστος ἀμύνεσθαι περὶ πάτρης.* Cfr. Aristot. Rhet. 2. 21, Cic. ad Attic. 2. 3. de Senect. 4. 11. Tyrt. 1. 6; 2. 1; 4. 23—42. Thucyd. 2. 43. Soph. Antig. 182. Nitzsch. Sagenpoesie d. Griech. p. 432.

[3]) Pro justitia Græcos, ut omnem antiquitatem, semper habuisse, suum cuique tribuere, bonum amico, inimico malum, multis locis scriptores profitentur, ut Hesiod. Op. 353 sqq. 709 sqq. Archil. fr. 88. Sol. 14. 5. Thogn. 337, 363, 1089. Pind. Pyth, 2. 84. Aesch. Prom. 1041. Ch. 309. Soph. Aj. 79, Ant. 643. Oedip. C. 230, 270—1, 953. Eur. Andr. 438, Ion. 1045. Xenoph. Agesil. 11. 12, Memorab. 2. 6. 35 *ἔγνωκας ἀνδρὸς ἀρετὴν εἶναι νικᾶν τοὺς μὲν φίλους εὖ ποιοῦντα, τοὺς δ' ἐχθροὺς κακῶς.* Anab. 1. 9. 11. Isocr. ad. Demonic. §. 26. Cfr. Welckeri kleine Schrift. II. p. 432 sqq. Socrates primus docuit nefas esse malefacta malefactis referre, eaque doctrina Platoni probata est, ut ex compluribus illius dialogis patet.

Quamobrem nihil is, qui hujus ætatis disciplina ac moribus est institutus, eo offendi debet, quod Orestes satis aperte indicat se non solum mandato Apollinis et pietate in patrem commotum, sed etiam injuriis sibi ipsi illatis lacessitum supplicium de interfectoribus patris sumere velle. His injuriis in exsilium erat ejectus, domo patria et bonis et regno privatus. Uniuscujusque autem erat, domum suam, quantum potuit, conservare, domusque interitus in summis referebatur malis, quippe quum sua quæque haberet sacra a majoribus tradita, quæ alia diis essent facienda, alia heroibus, alia manibus majorum. Hoc quoque erat posterorum officium prospicere, ne bona patria deminuerentur, utpote in quibus positum esset, satisne majorum dignitate digna fierent sacrificia. Hujus rei memores et Electra et Orestes multis precibus quum deos tum manes patris oraverunt, ut domum patriam restituerent neve genus Pelopidarum interire sinerent. Quorum votorum si compotes fuissent, honoribus sacrorum se, qua par esset, munificentia et Jovem et mortuum patrem affecturos promiserunt. Regia autem domo nulli nisi regales habebantur digni honores, qui quales fuerint, ex Homero quis est quin cognitum habeat? Orestes igitur, non ideo, quod omnibus copiis circumfluere et in omnium rerum abundantia vivere cuperet neque vero regnandi cupidine captus, bona patria recuperare voluit et imperii Argivorum potiri, sed quia persuasum habuit, non leve id esse suum officium, in pristinum statum domum regiam restituere Argivorumque, qui crudeli tum imperio tenerentur, regnum capessere. Vidit probissime jus, ab interfectoribus læsum, restitutum non esse, nisi domus Atridarum salus refecta esset. Sic existimans dixit rem sibi peragendam esse, etiamsi nihil oraculo Apollinis confideret. De qua sententia ne eo quidem deductus est, quod ex auctoribus nefarii illius sceleris alter erat mater ipsius, de qua vindicta erat sumenda. Nihil matris habuit illa nisi nomen, quippe quæ liberorum suorum alterum domo ejecisset, alteram servæ loco haberet, postquam patrem eorum, maritum suum, crudelissima morte ac sepulcro inhonestissimo affecit, adjuvante adultero, quocum nefario juncta conjugio vivebat. Omne pietatis vinculum, quo cum ea liberi conjuncti esse debuerant, ipsa impie diruperat. His omnibus rebus consideratis Orestes coram amicis prædicavit se de matre, postquam omnem in eam pietatem ita ipse exuisset, ut illa eam in suos abjecisset, diis adjuvantibus meritum supplicium sumpturum. Quo facto deinde velle se, si ita res ferret, æquo animo

Vide Crit. c. 10 et quæ in procemio ed. suæ Chr. Cron scripsit p. 88. E. v. Lasaulx Sokrates Leben, Lehre und Tod p. 105. Hæc vero Srcratis de justitia opinio minime Græcorum omnium communis umquam facta est, sed vetus illa usque ad eum viguit finem, dum religio Christiana percrebruit.

mori. Neque vero dubitavit, quin rei institutæ exitum dii præbituri essent prosperrimum, quam ad fiduciam quum certa, quam de justitia causæ suæ habuit, animi persuasione, tum maxime jussu Apollinis perductus erat. Nihil enim tantum apud Orestem valuisse, quantum auctoritatem Apollinis, quum ex iis, quæ ad tumulum de oraculo ejus dixit[1]), perspicuum est, tum imprimis quod, nisi de ejus voluntate a Pylade esset admonitus, vix a se impetrasset, ut matrem, misericordiam implorantem, interficeret, et post cædem factam semper tum apud suos tum apud Minervam et judicium Areopagitarum præcipuum facinoris auctorem professus est Apollinem[2]).

Ac non modo ut interficeret parricidas auctor ei fuit Apollo, sed etiam quomodo fieri oporteret. Jusserat illos eodem modo, quo ipsi Agamemnonem necassent, interimi, id est per dolum et insidias[3]). Cujus præcepti memor Orestes amicorum suas cuique partes ita dedit, ut Electra soror juberetur domum ingressa et consilia dissimulans omnia, res intus quam accommodatissimas rei bene gerendæ reddere, chorus modo linguis favere modo opportuna loqui, ipse autem dixit se cum Pylade, habitu peregrini assumpto, accessurum ad regiam et introitum petiturum. Quo impetrato Aegisthum primo aspectu celeri trucidaturum ferro, matris deinde sanguinem furiis potandum daturum.

His rebus peractis postquam Orestes cum Pylade et Electra discesserunt, chorus, solus conspectui auditorum relictus, primum instituit stasimum, in quo hominum malitiam conqueritur imprimisque nefaria mulierum libidinibus abreptarum facinora, quibuscum nihil in rerum natura ne formidolosissimum quidem comparari possit. Quam querimoniam si quis iniquam putet, eum revocat ad intuenda impietatis, quæ profert, exempla, primum matris in filium, deinde filiæ in patrem, denique uxorum in maritos. Harum autem maleficia ut nulla fuissent impunita, ita immane in Agamemnonem commissum scelus brevi a filio gravissime vindicatum iri speravit, adjuvantibus diis ultoribus, qui nullam umquam juris violationem inultam dimitterent. Videmus ex hoc quoque chori carmine, ut ex omnibus, quæ antea ab eo dicta erant, et interfectores Agamemnonis quam magnopere detestetur et optimo jure Orestem ab illis poenas facinoris expetere quam persuasum habeat. Videmus, quantum interesse Aeschylus putaverit, facinus illud, cujus poenas filium repetentem induceret, quam pessimum spectantibus et maxime impium proponi, ne quid tætrum agi videretur[4]), sed quod

---

[1]) Choëph. 269, 297, 558. [2]) Ch. 1029. Eum. 465, 594. [3]) Ch. 274, 556.

[4]) Hoc vetat Aristoteles, apud quem (Art. poet. c. 13) hoc scriptum est: *δῆλον ὅτι οὐ τοὺς ἐπιεικεῖς ἄνδρας δεῖ μεταβάλλοντας φαίνεσθαι ἐξ εὐτυχίας εἰς δυστυχίαν·*

metum ac misericordiam haberet. Comparavit scelus Clytæmnestræ cum detestabili illo mulierum Lemniarum flagitio[1]), quo Græci nihil majus cogitare potuerunt, ne auditorum nemini persuasum esset, dignissimam eam, quæ supplicio afficeretur quam gravissimo, a diis existimari, quorum odium sibi implacabile non potuisset culpa sua non contrahere, eosque id effecturos, ut Orestes a pugna illa, quam, justissima causa impulsus, initurus esset, victor discederet. Itaque et cum iis, quæ modo acta erant et cum illis, quæ mox agentur, quam aptissime ea cohærent, quæ hoc carmine chorus celebrat. Et vero debet ratio uniuscujusque stasimi ita esse comparata[2]). Fiebat, dum a choro id canebatur, intermissio ab actione atque interspiratio quasi quædam non agentibus ipsis, quippe qui extra scenam tum rem gererent, sed choro et spectantibus, qui, nisi per nuntios certiores facti, ignorarent, quid interea ageretur. Hac actionis in scena intermissione ita chorus usus est, ut res, quæ antea gesta erant et quas gestum iri arbitrabatur, caussæque quales essent, quibus agentes impellerentur, cum animo suo consideraret ac, de iis quid sentiret, pronuntiaret. Quod quum faceret, ad memoriam sæpenumero rerum, tempore quidem remotissimarum, sed natura æqualium, animum revocavit, ut cum exemplis inde

---

οὐ γὰρ φοβερὸν, οὐδὲ ἐλεεινὸν τοῦτο, ἀλλὰ μιαρόν ἐστιν. Cfr. G. E. Lessingii sämmtliche Schriften, ed. Lachmanni, V. VII. p. 343 sqq.

1) De quo Herodotus (L. 6. 138) ait: *νενόμισται ἀνὰ τὴν Ἑλλάδα τὰ σχέτλια ἔργα πάντα Λήμνια καλέεσθαι.* Cfr. Pind. Pyth. 4. 252.

2) Stasimum quid sit, docent et scholiastæ quum Aristophanis ad Ran. v. 1281: *στάσιμον μέλος, ὃ ᾄδουσιν ἱστάμενοι οἱ χορευταί* tum Euripidis ad Phoeniss. v. 202: *ὅταν ὁ χορὸς μετὰ τὴν πάροδον λέγῃ τι μέλος ἀνῆκον τῇ ὑποθέσει ἀκίνητος μένων, στάσιμον καλεῖται τὸ ᾆσμα* et Suidas ad voc. *στάσιμον* hæc scribens: *στάσιμόν ἐστιν εἶδος μέλους, ὅπερ ἱστάμενοι ᾖδον οἱ χορευταί.* Quæ quomodo interpretari debeamus, docet Hermannus (Epit. doctr. metr. p. 281) his usus verbis: "Neque stasimum ab eo, quod immotus stet chorus, dictum est, sed quod a choro non accedente primum et ordines explicante, sed jam tenente stationes suas canatur." Cfr. præterea quæ doctissimus idem vir in Aristot. de art. poet. Libr. p. 269 disserit. — F. Aschersonins (Umrisse der Gliederung des griech. Drama) *μέλος στάσιμον* idem esse dicit ac *μέλος στασίμου χοροῦ* i. e. "den Vortrag eines schon vorher d. h. während eines epischen Theiles des Drama, anwesenden Chores, der auch nach dem Vortrag anwesend bleibt", et testimoniis prolatis demonstrat vocabulum *στάσιμον* ita et accipi posse et a multis scriptoribus esse acceptum ut aut latius patens significet "an seinem Orte bleibend, d. h. weder hereintretend noch hinausgehend", aut angustius "unbeweglich stehen bleibend." Ex quibus verisimillimam hanc conjecturam facit, *μέλος στάσιμον*, si priore vocis significatione utamur, non modo *στάσιμον*, quod angustius valet, verum etiam *ἐμβατήριον* et *ὑπορχηματικόν* complecti, sin posteriore, *στάσιμον*, quod proprie vereque dicitur. Cfr. Th. Kockii diss. üb. die Parodos d. gr. Trag. p. 10; Klanderi diss. de choro Sophocleo p. 34, 43; Friederichs. (chorus Euripideus p. 6); Bode. l. l. p. 198.

sumptis res actas compararet iisque consilia ac sensa sua probaret audientibus. Sæpissime etiam cogitationem ad leges divinas intuendas et ad sententias universas intendit, ut res humanas ac singulas ad divinas atque universas referens exigeret. Utque omnis Græcorum tragoedia inde ab initio ad ultima usque sua tempora ad religionem pertinuit et in prædicanda versata est deorum in homines potestate ac justitia, quæ in eo cerneretur, quod ii semper, qui, vel temeritate vel superbia elati, officiis sanctissimis evertendis numen divinum contemnerent, si non præsenti, at certo supplicio afficerentur, ita stasimis suis, a quibus tota tragoedia profecta erat, has deorum virtutes chorus celebravit eorumque majestatem ac sanctitatem exornavit magnificentissime[1]). Atque in his quæ cecinit, ea, tametsi plus lyrici, quam dramatici poematis habebant, numquam tamen neque apud Aeschylum nec apud Sophoclem ab argumento tragoediæ aliena fuerunt[2]) et haud scio an et sententiarum dignitate et magnificentia orationis omnium, quæ Græci umquam scripserunt, carminum præstantissima sint habenda. Ex quibus omnibus rebus factum est, ut his carminibus chorus in rebus propositis considerandis animos spectantium retineret easque, quamquam non ipse, quippe qui modo parum videret modo partium studio captus esset, sem-

[1]) Constat tragoediam a dithyrambo, quod carmen erat a choro cantatum in honorem Bacchi, originem traxisse neque umquam nisi sollemnibus Bacchanaliorum actam esse. Hinc factum est, ut tragoedia initio non tam in actione imitanda posita esset, quam ex carminibus constaret, quibus res ab aliquo fortiter gestæ celebrarentur, et lyricam magis, quam dramaticam naturam haberet. Carmina igitur chori, quorum primaria erant stasima, pars tragoediæ principalis fuit iisque ceteræ, quibus actio ipsa perfectæ tragoediæ continebatur, quasi digressiones quædam interjectæ sunt. His carminibus optimæ ætatis tragici, si non principatum dederunt, at certe semper tribuerunt plurimum; hæc voluerunt summa quum rerum gravitate tum verborum elegantia numerorumque varietate insignia esse. Cfr. Aristot. art. poet. c. 4. §. 14 et p. 107. Herod. 5. 67. Nægelsbachii Aeschyl. Agamemn. p. 3, 14, 18. Welckeri Griech. Götterl. II. p. 86 et Griech. Tragoed. p. 1293. C. O. Mülleri Aeschyl. Eumenid. p. 191. J. Fechneri diss. üb. die sittlich-relig. Weltanschauung des Sophocles p. 10. — J. Frei. (üb. d. gr. Tragödie p. 11), postquam de prima tragoedia in rebus Bacchiis versante disseruit, ita pergit: die Tragödien wurden fortwährend in dem Heiligthum des Dionysos aufgeführt und nur an den Festen dieses Gottes; das Costüm des Chores war eine Modification des dionysischen Priestergewandes; fortwährend waren mit den tragischen Wettkämpfen dionysische Opfer verbunden; kurz, das Drama stand fortwährend unter der Weihe dieses Gottes. Auch war der Inhalt der Tragödie, wenn auch nicht immer dionysisch, doch immer ein heiliger; denn immer waren es die tiefsten, die heiligsten Wahrheiten, welche dem Volke durch das Mittel der Tragischen Kunst zu lebendiger Anschauung gebracht wurden.

[2]) Aristoteles (art. poet. c. 18) eos reprehendit poetas, qui Agathone auctore carmina chorica interponerent nullo prorsus vinculo cum argumento conjuncta.

per recte existimavit, in bono tamen lumine quasi collocaret et auditores ad eas rectis judiciis videndas non paululum adjuvaret. Verum ad eos, qui de scena decesserant, revertamur.

Electra postquam domum, ut ad præscriptum fratris ageret, ingressa est, non jam spectantibus in conspectum venit[1]). Orestes autem, ubi primum carmen chori ad finem perductum fuit, eo modo, quo prædixerat, instructus et Pylade cum pedisequis nonnullis comitatus, in scenam a peregre rediens, portam regiæ adiit et, foribus pulsatis apertisque tandem a janitore, petivit, ut quis exiret vel mulier domina vel, quod melius esset, vir ad nuntium, quem afferret, accipiendum. Causam pudoris interposuit, cur virum potius, quam mulierem convenire vellet; in animo vero habuit, ut in extremo primo episodio professus erat, Aegisthum, si convenisset, statim interficere. Verba sua ita fecisse fingitur Orestes, ut et Clytæmnestræ videretur ad veritatem rei accipiendam permagni interesse, ut Aegisthus exiret, et spectantibus significaretur, penes eam fuisse dominationem omnique eam caruisse pudore. Quod autem non ante Orestes, quam, per hospitium Aegisthum obtestatus, tertio jam ostium pulsavit, a janitore, ut fores aperiret, impetravit, hoc non scio an illud Aeschylus egerit, ut non modo spectatores viderent, quanta superbia in cives dominarentur interfectores et quam difficiles ad eos aditus essent, verum etiam ut janitori persuaderetur, Orestem prorsus ignorasse, qualis esset domus conditio.

---

[1]) Sunt, qui velint Electram ea, quæ vv. 691—700 continentur, locutam esse, ut Schwenkius, Klausenius, Petersenius, Gruppeus, Jacobus, Nissenius, Schlegelius, alii. Quorum ad sententiam nihil video quod accedam. Neque profecto argumenta, quibus eam comprobatam volunt, quicquam mihi videntur probare. Dicunt enim istiusmodi simulationem, qualis his verbis a Clytæmnestra factis contineatur, ab omni prorsus matris naturæ abhorrere. Utinam quidem hæc ita essent. Sed aliud docet vita rerumque memoria. Negant iidem omnino Clytæmnestræ moribus eam convenire. Quæ opinio ne vera esset, Aeschylus, opinor, providit. An aliis moribus Clytæmnestram in Choëphoris, atque in Agamemnone, præditam finxit? Minime. Immemor tum certe fuisset, quo arto vinculo utramque tragoediam cohærere vellet. Iidem autem si sunt in utraque fabula atque constantes mores Clytæmnestræ, num alienum ab ea censemus, nuntio de morte filii accepto, voces lamentabiles edere, quamquam magno gaudio cumulata est; maritum, quamvis acerbo in eum odio inflammata sit atque etiam cædem ejus moliatur, summi gaudii ac singularis amoris simulatione recipere non alienum? Dixerit fortasse quispiam, nihil eam habuisse causæ, cur de morte filii certior facta luctum simularet, ut quum potentissimi regis vitæ insidiaretur. Itane vero? Ne tum quidem, si dubia erat, an nuntio allato nulla fides habenda esset? Quæ dubitatio eo indicatur, quod, ut Aegisthum armatis stipatum venire juberet, nutrici mandaverat, cujus ex oratione etiam audimus Clytæmnestram doloris speciem præ se tulisse. Præterea Electra, si domo egressa esset, contra præceptum Orestis egisset, qui eam prospicere jussisset, ut intus in ædibus omnia se bene haberent.

Sermonem jam, quem inter se conferunt Clytæmnestra, domo egressa, et Orestes, hospitem simulans, si diligentius examinabimus, multa reperiemus in eo inesse, quæ iis, qui et in Choëphoris et in Agamemnonis fabula actis jam rebus interfuissent, non potuerint non videri ambiguitatem quandam habere atque ironiam. In quo quum Clytæmnestra dicit, in promptu ea esse, quæ talem domum deceant, balnea, laborum fomenta, justorum oculorum præsentiam, amicos consiliorum auctores, cui auditorum in mentem non veniat, quanta miseria domus Agamemnonia afflicta jaceat, quibus balneis Clytæmnestra reducem conjugem acceperit, quale fomentum ei laborum præbuerit, qua simulatione veram animi sententiam dissimulaverit, quantum denique Aegisthi amicitiæ et auctoritati tribuerit[1])? Et voces, quas, audita morte filii, edidit Clytæmnestra, nonne ejusmodi sunt, ut et lamentationem audire sibi videantur peregrini et gratiarum actionem ii, qui, quo animo in filium sit, cognitum habent? His enim videtur illa, ad quam noverunt nihil jucundius perferri potuisse, magnam dirarum domus potentiam prædicare, quod filium, quamvis in tuto esse visus sit, perdiderint ab eoque ipsam liberaverint, quem quod maxime metuerit, summa in miseria versata sit ac lætitiæ spem, quæ in eo a quibusdam posita esset, præciderint. Respicientibus autem, quæ misera ei sors immineat, irrisione quadam videtur se ipsa exagitare. Atque Orestis in oratione quis est, quin intelligat, multa inesse, quæ ambiguitatis sunt plena, ut quum dicit, se velle hospitem tam beatorum hospitum esse, et pro impietate se habuisse susceptum negotium non perficere? Hujusmodi ambiguitate verborum agentes sæpenumero usos esse apud tragicos Græcorum imprimisque apud Sophoclem, idque tum potissimum, quum in summo discrimine res versaretur, facile inveniet, quicumque attento animo fabulas eorum perleget. Quam tamen tantum abfuit ut ii, qui in actione erant occupati, semper quærerent, ut nonnumquam eam ne animadverterent quidem. Spectantibus autem, quippe qui rerum conditionem multo melius, quam agentes, perspicerent, apertissima fuit[2]). -- Attendendum est, quam caute Clytæmnestra et quam constanter gaudium suum peregrinos celaverit. Nemo, cui animus ejus in Orestem cognitus non erat, ne ex una quidem voce quicquam nisi dolorem suspicari potuit. Tum demum, quum peregrini domum intraverant, veram animi sententiam aperuit, quum se impudenter in Aegisthi amore jactaret. Unde apparet iisdem prorsus moribus Cly-

---

[1]) Agam. 887—907, 1109, 1128, 1227 sqq. 1434—7, 1673—4.

[2]) De hac re uberius disputat Gruppeus (Ariadne p. 728 sqq.). Cfr. Eschenburgii l. l. p. 227 et Schreiteri l. l. p. 10.

tæmnestram in Choëphoris præditam esse, quibus in superiore fabula insignis erat, ubi post cædem factam libere professa est, se minime pudere, quod longe alios sensus simulasset, quam quibus esset affecta nihilque timoris se habituram, quamdiu Aegistho amico uteretur[1]). Ex mandato autem, quod famulo cuidam illa dare fingitur, ut peregrinis in hospitalia deductis justa præberet, videri licet, quam superbe in suis dominetur.

In ædes ubi Clytæmnestra rediit, nutrix Orestis, cui nomen erat Cilissa[2]), foras exiit, ut Aegisthum jussu dominæ arcesseret. Oratio, quam, ubi in proscenium processit, illa habuit, simplicissima est et ad hominis infimæ conditionis ingenio accommodatissima, orationi Clytæmnestræ maxime contraria, neque potest animos spectantium suavissime non afficere. Quæ in hac desideraverant, in illa reperierunt. Summo enim dolore affecta propter nuntiatam Orestis mortem ex animo se lamentis lacrimisque tradit. Quomodo mater interitum filii, in quo magnam spem posuit, deplorat, ita Orestis illa mortem, quam veram esse putat, lamentatur. In quo quod in memoriam sibi redigit labores illos, quos multos in parvulo curando frustra consumpserit ex iisque recordandis solatium quasi quoddam doloris vult reportatum, hoc neminem puto offendi, qui non ignorat, qualis homo ipse est, talem ejus esse orationem[3]). Cujus rei Aeschylus tam memor est, ut orationis non modo sententiam, verum etiam formam ad mores atque animi affectum nutricis ita accommodarit, ut quasi singultibus oppressa et lingua hæsitans non continenter, sed interrupte loqueretur. Fuerunt tamen, qui Aeschylum reprehenderent, quod talem personam in scenam tragicam induceret[4]). Quæ illa loqueretur, non satis digna esse dictitant gravitate tragoediæ. Sed ne plus gravitatis a tragoedia postulent, quam quantum ab ipsis tragicis unquam sit postulatum, ipsi viderint. An aliis multis locis homines infimæ fortunæ ab iis non inducti sunt? At inducantur sane, modo ne tanta simplicitate tantaque naturæ imitatione,

---

[1]) Agam. 1372 sqq., 1434—7.

[2]) Arcinoën fuisse nomen nutrici Orestis auctor est Pindarus (Pyth. 11. 17), qui ab ea Orestem e manibus Clytæmnestræ, Cassandram et maritum nece afficientis, servari facit. Apud Pherecydem et Stesichorum eam Laodamiam appellatam fuisse narrant scholiastæ ad Pind. l. l. et ad h. l. Aeschyl.

[3]) Cfr. Plat. reip. 3. 11. *Τί δ' ὁ τρόπος τῆς λέξεως καὶ ὁ λόγος; οὐ τῷ τῆς ψυχῆς ἤθει ἕπεται;* Mollwoi Darlegung des inneren Ganges d. Aeschyl. Orestie p. 23.

[4]) Apud Petersen. l. l. p. 189 hoc scriptum est. Nec minus vituperatione digna quædam esse videntur dicta nutricis ex. gr. vv. 751—6. Nam Aeschylus, ut hominum istiusmodi imaginem ad naturæ similitudinem proxime accedentem delinearet, gravitatis Tragoediæ dignitatisque prorsus oblitus est. Cfr. Bernhardyi Grundriss d. Griech. Litteratur II. p. 273. ed. sec. Rapp. l. l. p. 33.

quanta hæc vetula, animi sensa exprimant. Quasi homines omnis eruditionis expertes non ingenio suo convenienter, sed tamquam liberali doctrina politi, loqui debeant. Præterea hanc rem judicantibus censeo morum Græcorum habendam esse rationem. Sunt enim multa, quæ quamvis nos offendant, Græci tamen minime dedecere putaverint. Cujus rei exempla sunt permulta et apud Homerum et apud alios scriptores. Neque profecto hoc nobis est mirandum considerantibus, a natura quanto propius, quam nos, abfuerint illorum præcipue temporum homines, quorum mores ut Homerus, ita tragici depingunt. Verum hæc hactenus.

Chorus, memoria probe tenens, quid jussisset Orestes, tacere, ubi oporteret, neque vero opportuna non dicere, Cilissam, ubi audivit dicentem, a Clytæmnestra se esse missam ad Aegisthum arcessendum, interrogavit, quomodo instructum eum venire vellet, utrum armatis stipatum, an solum. Posteriusque præcepisse Clytæmnestram respondenti suasit, ut Aegisthum solum, non satellitibus comitatum adesse juberet. Qua re confirmantur ea, quæ de choro supra disputavimus, quum diceremus, eum partes actoris sustinentem apud tragicos imprimisque apud Aeschylum sæpenumero magnam in actione partem habuisse. An hoc nihil agentis erat, facere, ut defensores ille dimitteret, in quem impetus futurus esset. Quod quum efficeret chorus operam tam magnam Oresti præstitit ad victoriam eam reportandam, in qua tragoedia erat posita, ut dubium sit, an, ea nisi adjutus, inferior a pugna discessisset.

Hoc modo quum res in extremum discrimen adducta esset, secundo in stasimo chorus, dum extra scenam actio procedit, deos adiit obsecrans, ut proposito Orestis exitum afferrent felicem. Obsecrat Jovem, cujus leges quod servatas vellet Orestes periculum tantum subiret, ut finem tunc miseriæ et calamitati ejus propitius imponeret; obsecrat deos penates, qui domus Atridarum multa scelera vidissent, ut hoc Orestis juste facto sceleste facta majorum expiarentur; obsecrat Apollinem, cujus præceptum Orestes persequeretur, ut libertatem domui ac salutem impertiret; obsecrat denique Mercurium qui fraudis esset præses, ut adjutor Oresti præsens adesset. Jam vero Orestem quasi præsentem hortatur, ut patris amicorumque memor rem confirmato animo perageret neve misericordia inductus matri parceret. Aptissime igitur videmus ea quoque, quæ in hoc stasimo chorus canit, cohærere et cum iis, quæ proxime ante gesta sunt et cum illis, quæ sunt consecutura. Hic non minus, quam in priore stasimo, ostendit chorus persuasissimum sibi fuisse, consilium Orestis esse rectum, quo peracto et violatum jus expiaretur et salus restitueretur domus Atridarum. Hujus tamen rei exitum in voluntate atque auxilio deorum positum esse profitetur. Ita

factum est, ut animos auditorum non modo a rebus alienis avocaret, verum etiam ad leges divinas contemplandas cum iisque quomodo ea concinerent, quæ agerentur, ad considerandum adduceret. Extremo carmine quasi præsagiens indicat, quid Oresti, matrem interfecturo, eventurum esset, ut filii nomine eum appellans misericordiam mater imploraret. Quod quum fieret, officii memorem eum jubet forti animo par pari referre.

Hoc carmine ad finem perducto in scenam Aegisthus procedit. Ex sermone ejus cum choro collato apparet eum iisdem moribus atque in priore fabula insignem esse. Summa in eo est ignavia, quam sermone arrogantiæ pleno tegere studet. Gaudet magnopere de nuntiata Orestis morte, sed non audet, priusquam exploratam habet fidem nuntii, id profiteri. Gloriose de se ipso, quasi vir vere sit, loquitur, cum contemptu quodam de Clytæmnestra, penes quam tamen apparet imperium esse. Atque in ædes monitu chori ingrediens, ut ex ipsis nuntiis de rei veritate sciscitaretur, cum confidentia affirmat, nihil acumen suum præteriturum. Hanc mentis aciem, qua instructum se esse Aegisthus gloriabatur, spectatores, qui rerum statum tenentes præclare intelligerent, quam temere in perniciem se mitteret, non potuerunt pro summa cæcitate non habere. Inest igitur in hoc Aegisthi sermone ironia quædam; de quo orationis genere supra disputavimus. Neque vero quemquam potest fugere, hic denuo quantam vim ad rem peragendam Aeschylus chorum jubet habere. Hujus enim prudentia atque consilio factum est, ut in hospitalia se ad rem diligenter e peregrinis percontandam Aegisthus conferret, non in gynæconitidem ad Clytæmnestram.

Quo facto quum omnium animi suspensi essent ac solliciti, quem exitum res, quæ in summo tum versaretur discrimine, habitura esset, magnam hanc exspectationem chorus eo auget, quod precibus ad Jovem factis exponit, quanti momenti pugna instans esset, cujus ex eventu penderet, domus Agamemnonia utrum salutem assecutura esset, an prorsus peritura. Hoc modo chorus tragicus Græcorum ante ipsam rerum conversionem solebat rei exitum secum considerare et ante oculos ponere, sicut in Agamemnone fiebat et in Eumenidibus, ut de aliis taceam. Precandi finem vix chorus fecerat, quum ex hospitalibus voces lamentabiles ab Aegistho percusso exaudiuntur et statim post famulus se domo proripit ac, magna voce mortem domini lamentans et januam pulsans gynæconitidis, Clytæmnestram evocat. Advolanti igitur Clytæmnestræ et causam tumultus quærenti respondet satis obscure, vivum a mortuis interfici. Quo tamen responso, quid significatum voluerit famulus, extemplo illa intelligit. Conscientiæ angore vexata videt statim, se dolo esse circumventam neque vero est ei primo non

persuasum, tempus adesse, quo poenæ parricidii sibi essent luendæ. Deinde vero animum capit et securim poscit, ut vim vi defenderet. Mortuum autem Aegisthum, foribus apertis, conspicata animo deficit et a vi ad preces se convertit, quibus misericordiam filii commovere studet. Quæ res ad voluntatem prope fluxit. Pueritia enim in memoriam revocata, ubi lacte frueretur mammarum, quas monstratas revereri jussus est, in consilio suo valde hæsitare coepit incertusque, quid esset faciendum, a Pylade consilium petivit. Hic tum de oraculo Apollinis dubitantem admonuit, cujus partem tantum ab eo perfectam esse dixit.

Quod usque ad id tempus, quo Orestes dubius erat, an jussum Apollinis non conficeret, Pylades semper tacuit, id ostendere mihi videtur, hac in tragoedia eum non tam ideo a latere Orestis numquam discessisse, quod quasi exemplar amici eum ante oculos spectantium proponere Aeschylus vellet[1]), sed quia partes Apollinis quasi tueri fingebatur. Quæ res etiam eo probatur, quod in proxima fabula, ubi Apollo ipse procedit, Pylades prorsus abest. Neque vero noluit Aeschylus eo, quod in re ipsa peragenda Orestem hæsitantem et memoria oraculi repetita indigentem fecit, significatum, mitissimum in eo fuisse ingenium immanemque eum secum ipsum habuisse contentionem, quum pietate, quam matri deberet, matricidium facere vetaretur, in patrem contra pietate facinus committere juberetur. Tametsi vix potuit matris quicquam meminisse neque curæ illius, quam de eo puero habuerat, quippe qui parvulus domo ejectus esset, scelera autem illius in patrem nefarie commissa partim jamdiu cognita habet, partim a sorore nuper et a choro exposita audiverat, tamen officii in matrem tam memor fuit, ut, nisi de voluntate Apollinis admonitus, consilium poenas cædis paternæ ab ea repetendi abjecisset, quum, officiorum inter se pugnantium utrum utri anteponendum esset, dijudicare non posset. Consuluit igitur Pyladem tamquam interpretem religionis[2]). A quo quum præceptum Apollinis in memoriam ei redactum esset, nihil jam dubitavit, quid sibi esset faciendum. Frustra Clytæmnestra eum de iis commonuit, quæ matri deberet filius. Dicit eam parricidio et sua e domo ejectione et adulterio commisisse, ut omne jus maternum amisisset. Frustra culpam illa parricidii in fatum transferre studuit[3]). Affirmat necem illius eodem fato jussam esse. Frustra negavit, domo eum a se ejectum esse,

[1]) Ut dicit J. V. Westrikius in disput. lit. de Choëphoris, deque Electra cum Sophoclis tum Euripidis p. 192.

[2]) Interpretes religionis (ἐξηγηταὶ τῶν ἱερῶν καὶ ὁσίων) quo munere apud Græcos functi sint, docent Schoemannus (Griech. Alterthüm. I. p. 431) et C. F. Hermannus (Lehrb. d. Gr. Antiquität. I. p. 30. II. p. 5). Cfr. Demosth. c. Euerg. 68 sqq.

[3]) v. 910 cfr. Agam. 1498—1504.

quum ad hospitem mitteretur[1]). Bis ait, non modo semel, ab illa se veniisse idque turpissimo pretio. Frustra amores illa suos Agamemnonis amorum excusatione defensos voluit[2]). Aliud viro belli labores sustinenti, aliud mulieri, domi sedenti, licitum esse asseverat Orestes. Nihil igitur ubi se efficere intellexit neque precibus nec argumentis, ad terrores decurrit Clytæmnestra et ad minas. Diras matris nonne metueret, Orestem interrogat. Et furias suas iratas ut caveret, eum adhortatur. Ad quæ Orestes quærit, quomodo, si illi parceret, patris furias fugeret? Quod quum ad omnia surdas esse aures Orestis videret, nihil aliud ei relinquebatur, nisi ut sortem suam conquereretur, quippe quod istiusmodi anguem sibi peperisset. Verissime præsignificata somnio esse, quæ illi eventura essent, Orestes affirmat. Quibus dictis ad mortem eam vi abstrahit, quum jubet eam sicut, quem non oporteret, interfecisset, ita, quod non fas esset, pati.

Hoc toto Clytæmnestræ et Orestis sermone imprimisque extremis Orestis vocibus indicatum sine dubio Aeschylus voluit, gravissimum quidem fuisse Orestis officium ulciscendi, sed tam immane et tam secum pugnans, ut expleri non posset, quin alterum non minus grave officium negligeretur. In cæde Aegisthi nihil inerat, quod metum et misericordiam ita vehementer commoveret spectantibus. Meritam adulterii mercedem ille accepit. Quamobrem primum et sine ulla dubitatione eum Orestes trucidare fingitur de ejusque nece nihil percipiunt auditores nisi vociferationem morientis. Clytæmnestram contra non prius ad supplicium traditam voluit Aeschylus, quam, coram spectantibus actione quasi instituta, capitis accusata quodammodo convictaque ac damnata esset. Quid in matricidio horribile inesset, præclarius intellexit, quam ut perpetrandum id esse putaret, antequam Clytæmnestra culpam suam ipsa si non confessa esset, at certe vidisset, et facinus Orestis spectantibus, quoad fieri posset, purgatum probatumque esset. Quod eo magis erat consentaneum, quia in Eumenidibus Orestem a furiis liberatum voluit. Neque vero ex hoc sermone non apparet, quomodo fieri potuerit, ut Orestem, quamquam persuasum habuit, optimo se jure cædem paternam in matre vindicasse, furiæ exagitarent. Tantum igitur huic sermoni tributum videtur Aeschylus voluisse, ut, quidquid tragici in re ab Oreste gesta inesset, id omne spectantibus ob oculos positum inde comprehendi atque cognosci voluerit. Quæ quum ita sint, facile intelligitur, Aeschylum, quum hujusmodi hic sermonem inter Clytæmnestram et Orestem conferri fingeret, prudentissime egisse neque universæ Orestiæ rationi non convenienter, tantumque abesse, ut propter

[1]) v. 914. cfr. Agam. 877—85. [2]) v. 918. cfr. Agam. 1438 sqq.

hanc rem vituperatione, id quod fuerunt[1]) qui putarent, dignus sit, ut summis etiam laudibus efferendus videatur.

Hoc episodio terminato Aeschylus sine dubio toti Choëphororum tragoediæ finem imposuisset, nisi aptum ad insequentem fabulam transitum parare voluisset. Res enim ea, quam Orestes sibi proposuerat, gesta erat, vindicta ab interfectoribus patris sumpta, et alia actio a proximo episodio incipit: vexatio Orestis a furiis suscepta. Ut vero neque Aeschylus nec Sophocles subito quicquam in tragoediis incidere voluerunt, ita ne hæc quidem vexatio a furiis præter exspectationem suscipi fingitur. Eam et Clytæmnestra filio, cædem denuntianti, comminata erat et Orestes ipse animo præsenserat atque adeo metuerat neque vero in iis, quæ chorus primo post discessum Orestis pronuntiat, non aliquid inest timoris, etsi gaudio illo, quod de re feliciter gesta conceperat, metus omnis aliquamdiu comprimitur.

Clytæmnestra igitur ab Oreste in ædes abrepta, ut prope Aegisthum necaretur, chorus, postquam de effuso sanguine se quidem dolere, sed tamen salutem Oresti precari dixit, quartum instituit stasimum, in quo, lætitia triumphans, potentiam ac justitiam celebrat deorum, qui sceleratos certa poena, quamvis nonnumquam tarda, afficiant. Quem de occisis parricidis ululatum cantare ut sibi liceret, optaverat[2]), eum nunc canit, quemque vindicem Cassandra aliquando venturum vaticinata erat[3]), eum nunc pervenisse prædicat et quasi fastigium facinoribus in domo Atridarum commissis imposuisse. Fortunam domus Agamemnoniæ canenti in mentem venit choro, quippe qui e captis Trojanis esset compositus, domus Priamidarum, cujus injurias ut persequeretur, Agamemno culpam illam suscepit, cujus poenas domum redux dedit. Quo fit, ut exemplis comprobet, nullum impium facinus a diis umquam suo tempore non graviter vindicari. Probos, inquit, adversus improbos vehementer et consilio et opera sublevant, ut Apollo Orestem auctoritate sua adjuverat, ut Jovis filia, justitia divina, eidem pugnanti præsens auxilium præstiterat. Quibus adjutoribus quum Orestes rem gessisset, optimo jure se sperare putat, domum Agamemnoniam tum tandem omnibus malis in perpetuum esse liberatam et optimum

---

[1]) Apud Petersen. (de Aeschyli vita et fab. p. 189) hoc scriptum est: Quæ Orestes et Clytæmnestra, vv. 889—931, inter se colloquuntur, haud sunt digna, quæ cum aliis tam gravis momenti locis apud Aeschylum comparentur. Gruppeus (Ariadne p. 19) ita disputat: Nachdem schon Aegisth gefallen, nachdem schon Orests Entschluss feststeht, Klytämnestra desgleichen hinzurichten, lässt Aeschylus diesen Orest mit der Mutter inzwischen noch eine lange kaltbesonnene Wechselrede halten, was das Tragische wahrlich nicht erhöht, sondern eher entgegenwirkt.

[2]) v. 386. [3]) Agam. 1280 sqq.

rerum statum coepturum. Qua spe impletæ virgines chori inter se cohortantur, ut cantum triumphalem de restituta domo cantarent.

In hoc igitur stasimo quæ res canuntur, non minus cum argumento tragoediæ cohærent, quam quæ in prioribus insunt. Causas affert, cur, quæ gesta sunt, justissime acta esse putet; cogitationem avocat a rerum humanarum conflictione et difficultate ad jura divina contemplanda; deorum majestatem ac justitiam laudibus effert; quæ illis, quibuscum facit, feliciter evenisse arbitratur, de iis gaudet; quas de futuris habet exspectationes, pronuntiat.

Quo carmine ad finem adducto, exodus fabulæ incipit [1]), in qua res aguntur, ut modo dixi, quæ magis ad Eumenides, quam ad Choëphoros pertinent. Ac primum ope machinæ illius, cui nomen erat *ἐκκύκλημα* [2]), Orestes conspicitur manu lauream tenens vittatam et

[1]) Exodus quæ pars tragoediæ sit, Aristoteles in Poet. c. 12 docet, ubi hoc scriptum est: *ἔξοδος δὲ μέρος ὅλον τραγῳδίας, μεθ' ὃ οὐκ ἔστι χοροῦ μέλος*. Quæ definitio ita est interpretanda, ut exodus sit tota ea tragoediæ pars, quam nullam sequatur integrum chori carmen h. e nullum stasimum. Cfr. Waldæstelii comm. d. trag. membr. recte constit. p. 4. Est igitur exodus extremum fabulæ episodium, quod si chorus ut in Choëphoris, ita in multis superstitum tragoediarum aliquot versibus dicendis concludit, nihil eo descriptio illa claudicat, quippe quod hi versus non a toto choro canerentur, sed a Choryphæo pronuntiarentur. Cfr. Hermann. ad Aristot. Poet. c. 12. 7. Stahr. (Arist. Poetik p. 110). Rossbach. et Westphal. (Metrik d. griech. Dramat. u. Lyrik. V. 3. §. 15). — Hunc chori, ut ita dicam, epilogum, quem de orchestra decedens pronuntiabat, Pollux (4. 15) sine dubio *ἐξόδιον* intelligit. Quod *ἐξόδιον* etsi apud posteriores tragicos perbreve erat et plerumque anapæsto, nonnumquam trochaïcho numero inclusum, apud primos tamen videtur et longius fuisse neque alia numerorum genera repudiasse. Neque profecto ex iis, quæ F. Aschersonius (Umrisse d. Gliederung d. gr. Drama) disseruit, non probabile videtur primo tragoediæ tempore chorum ut prologum fabulæ una cum parodo, ita exodum nonnumquam egisse Cfr. L. Schmidtii diss. de parodi in trag. gr. notione p. 22 sqq. Bodei l. l. p. 192. Quo factum est, ut a nonnullis exodus in carminibus chori numeraretur. Aristoteles autem, qui non ex antiquissimorum, sed ex optimorum poetarum operibus duxit, quæ in Poet. præcipit, in episodiorum numero, ut videmus, eam refert. Qua re tamen minime est negatum, carmina chorica, aut a parte quadam chori aut ab uno aliquo choreutarum et a scenicis cantata, ut in ceteris episodiis sæpenumero, ita in exodo inesse potuisse. Cfr. Fr. Fritzschei comm. de quattuor legg. scen. Græc. poes. p. 39.

[2]) *Ἐκκύκλημα* machina quædam fuit, cujus ope, quæ intus in ædibus erant, diductis scenæ tabulatis, spectantium oculis subjiciebantur. Mobilem enim scenam fuisse, quæ promota interiorem domus partem repræsentabat, quum solita scena locum sub divo, ante domum quandam situm, plerumque ostenderet, testatur Pollux (4. 19): *τὸ μὲν ἐκκύκλημα ἐπὶ ξύλων ὑψηλὸν βάθρον, ᾧ ἐπίκειται θρόνος· δεικνυσι δὲ καὶ τὰ ὑπὸ τὴν σκηνὴν ἐν ταῖς οἰκίαις ἀπόρρητα πραχθέντα καὶ τὸ ῥῆμα τοῦ ἔργου καλεῖται ἐκκυκλεῖν· ἐφ' οὗ δὲ εἰσάγεται τὸ ἐκκύκλημα, εἰσκύκλημα ὀνομάζεται*. Cfr. C. E. Gepperti altgriechische Bühne p. 172 sqq. Rothmanni l. l. p. 14.

propter eum corpora cæsorum strata[1]). Parricidæ ambo et domus eversores quomodo jacerent, chorum intueri jubet et vestimentum illud, quo irretitus pater suus in balneo trucidaretur, spectare. Atque extensum id ostendere famulos jubet, ut Sol illam matris conspiceret machinam, quam quo satis digno nomine appellaret, dubius est. Comparat cum vipera veneni plenissima matrem, quippe quæ pietatis adeo expers fuerit, ut maritum, ex quo liberos concepisset, jugulare in animum induxisset. Istiusmodi uxor ne sibi obveniret, exoptat.

Hæc Orestes non gaudio elatus dixit, ut maledicta et convicia in mortuos conjiceret[2]), sed, futura jam præsagiens, ut se ipse et sibi et

---

[1]) Apud Græcos ea erat consuetudo, ut supplices ramos oleæ, velamentis redimitos, manu tenerent eosque porrigerent iis, quibus supplicarent. Ita instructus ramus (*κλάδος ἀπὸ τῆς ἱερᾶς ἐλαίας, ἐρίῳ λευκῷ κατεστεμμένος.* Plutarch. Thes. 18) appellabatur *ἱκετηρία*. Hanc consuetudinem jam Homeri ætate viguisse ex Il. 1. 14 videmus, ubi de Chryse hoc dicitur: *ὁ γὰρ ἦλθε -- στέμματ' ἔχων ἐν χερσὶν.* — Cfr. Eum. 43—4. Soph. Oedip. T. v. 3.

[2]) Iniquius igitur, quam justius Petersenius l. l. p. 189 Aeschylum vituperat, quod Orestem hoc loco "in cæsam matrem acerbissimis cavillationibus verborumque contumeliis invehentem" induceret. Quæ sceleste mater atque impie in patre fecisset, Orestes commemorat non ideo, quod maledictis in mortuam conferendis gauderet, sed quia nefaria illius facinora recensendo morsus conscientiæ. quibus ob læsam matris pietatem excruciari inciperet, sublatos voluit. Ex omni tragoedia apparet cupide nullo modo, sed religione officii, quod sibi impositum putaret, adductum ad matrem occidendam accessisse. Tantum abest, ut libidine latus matricidium perpetrandum suscipiat, ut etiam vereri videatur hoc facinus aperte profiteri. Neque enim in prima vindictæ commemoratione, quam ad sumendam deorum opem v. 18 implorat, matris mentionem facit et, oraculo Apollinis enarrato, Aegistho præcipue mortem denuntiat v. 305. Quum Electra et chorus omnem matris injuriam patri illatam depinxissent et ante oculos ei animumque proposuissent, tum demum prædicat, se, diis juvantibus, poenas ab ea repetiturum ignominiæ paternæ. Ac somnio matris audito, quod a patre missum ad se spectare putat, sine ulla dubitatione et fidenti, ut videtur, animo affirmat, matrem se interfecturum. Quod tamen immane atque impium facinus ei visum esse ex eo patet, quod, priusquam rem peragat, humanam sibi naturam quasi exuendam existimat. Quæ eadem res haud scio an effecerit, ut Aegisthum ante matrem occidere constitueret. Illi enim necem inferre numquam dubitavit Orestes. Cujus rei causam ipse affert, quum, cæde facta, trucidatum Aegisthum dicit merita adulteri mercede ornatum esse. In quo tenendum est, apud Græcos licitum fuisse adulteros morte affici deprehensos, ut est ap. Demosth. c. Aristocrat. §. 53: *ἐάν τις ἀποκτείνῃ -- ἢ ἐπὶ δάμαρτι ἢ ἐπὶ μητρὶ ἢ ἐπ' ἀδελφῇ ἢ ἐπὶ παλλακῇ ἣν ἂν ἐπ' ἐλευθέροις παισὶν ἔχῃ, τούτων ἕνεκα μὴ φεύγειν κτείναντα* — et ap. Xenoph. Hier. 3. 3. *μόνους τοὺς μοιχοὺς νομίζουσι πολλαὶ τῶν πόλεων νηποινεὶ ἀποκτείνειν* -- et ap. Plutarch. Sol. 23. *μοιχὸν μὲν γὰρ ἀνελεῖν τῷ λαβόντι δέδωκεν* --. Cfr. Plat. Legg. 9. 12. Meier. et Schoemann. (Der Attische Process p. 329). Nihil igitur mirum, si Orestes religioni nihil habuit Aegisthi cædem facere neque factæ eum quicquam poenituit. Matris autem necem quum in eo esset ut perficeret, magnam in dubitationem eum incidisse vidimus. Quamobrem

aliis purgaret. Necem Aegisthi nihil excusat, quippe quam justissimam esse arbitretur. In matricidio autem defendendo diu versatur et ex oratione ejus intelligi licet, quomodo, quanto magis animo commoveatur, tanto vehementioribus utatur verbis; ut conscientiæ angorem atque sollicitudinem verbis obtundere velle videatur. Quod tamen frustra esse consentaneum erat. Majus erat facinus, quod commiserat, atque immanius, quam ut ei, qua erat naturæ bonitate, præstigiis verborum et captionibus probari posset. Quæ ante rem gestam dubitatio eum tenebat, officio patris ulciscendi præceptoque Apollinis cesserat, re autem confecta ubi manu sua trucidatam ante se jacere matrem oculis videt, omnis rei atrocitas atque immanitas ei apparet summoque horrore eum afficit. Pallium illud patris sanguine respersum videns deos et homines testificatur, se non sine jure matri, quæ istiusmodi rem impie machinata esset, necem intulisse, neque vero factum suum atque etiam omnem suam gentem vehementer non dolet. Facinus suum sentit esse impium, neque satis habet solatii, quod pia id mente admiserat. Furias matris sibi accedentes planius usque videre sibi videtur, a quibus non sperat, se ullo modo posse liberari nisi opera Apollinis a piaculo concepto expiatus esset. Supplicem igitur Delphos se petiturum ait ac domi se amplius posse manere negat. Frustra animum ejus chorus tranquillare eo studet, quod facinus ejus patri acceptissimum fuisse monet; frustra eo, quod civitatem a superbis dominis eum liberasse dicit; frustra denique eo, quod eas, quas diceret se videre furias, opinabiles esse affirmat et quæ, expiatus si esset a recenti sanguine manibus adhærenti, discessuræ essent. Dicit se clare furias matris horribiles oculis suis videre [1]) ab iisque patria proturbari ac de proscenio se projicit.

---

verum non est, quod dicit Gervinus (Shakespeare II. p. 142), Orestem ante rem gestam nulla dubitatione affectum fuisse. A Pylade oraculi Delphici commonefactus facile sibi persuadet, officium patris ulciscendi non esse negligendum; neque vero dubitavit, quin hoc ipso officio præstando jus maternum violaret. Et quisquam putabit, eum, qui ejusmodi moribus insignis fuerit, matricidio gloriari ac non nefaria matris facinora ob oculos ponendo id excusare voluisse. Ac si in facto suo acquieverit eodemque etiam sit gloriatus, quomodo intelligemus, eum a furiis statim ita exagitari, ut in patria manere nequeat.

[1]) Furiæ utrum et spectantibus et Oresti apparuerint, an soli Oresti, inter doctos viros non constat. Choro eas conspectas fuisse, quamvis id ille negaverit, nihil est, quod putemus. Quod ut explicemus, non opus est existimare scalas illas charoneas, per quas e terra escenderunt, in orchestra a tergo chori sitas fuisse. Neque enim probabile est, machinam ullam, qua actores, non chorus, nonnumquam usi sunt, fuisse in orchestra, sed in proscenio. Ex hyposcenio igitur, qui locus erat sub proscenio, anapiesmatum ope per scalas illas videntur in scenam ascendisse, quæcumque ab inferis venientia fingebantur. De qua re ap. Polluc. (4. 19) hoc scriptum est: *αἱ δὲ χαρώνιοι κλίμακες, κατὰ τὰς ἐκ τῶν ἑδωλίων καθόδους κείμεναι,*

Avolantem chorus optimis ominibus ille quidem prosequitur, sed dubius tamen est, utrum salutis, an interitus auctorem eum appellet. Hæc, quæ in Oreste usu venissent, consideranti magna ei affertur dubitatio, an nova calamitas instaret. Qui acerrimus semper rei gerendæ suasor

---

τὰ εἴδωλα ἀπ' αὐτῶν ἀναπέμπουσι, ubi Lohdeus (Die Skene d. Alten p. 22) *κατὰ τὰς ἐκ τῶν ἑδεθλίων καθόδους* scribendum esse arbitratur. De anapiesmatis vide Schlegelii Vorles. üb. dr. Kunst I. p. 285. Per has machinas in scena furiæ in conspectum venerunt alia post aliam, usquedum omnes, e quibus chorus Eumenidum constabat, aderant. Quod tamen non impedit, quominus poeta eas choro invisas esse voluerit. Res insolita non est apud scenicos poetas, hominum, qui in scenam inducti sunt, aliis, quorum animi graviter sunt concitati, visa objici, aliis, qui eodem animi motu vacant, non item. Ut apud Shakespearium Hamlet umbram patris videt, mater non videt; magas vident et Macbeth et Banco, non Lenox; umbram Banconis Macbeth, non conjux ejus, non convivarum quisquam. Ejusmodi visiones quamquam nihil aliud sunt nisi eorum, qui illas vident, expressæ opinionum imagines, vere tamen iis sunt. Quod ut intelligant spectatores neve commenta tantummodo agentium ea esse putent, oculis eorum apparet illas esse subjiciendas. Eadem est hic ratio furiarum. Conformationes solæ animi Orestis illæ quidem sunt, sed summo vigore quum præditæ sint, speciem induunt rerum, quæ soliditatem quasi quandam habent atque eminentiam, ut oculis eas cernat non minus clare, quam in posteriore fabula chorum Eumenidum. Ac spectantium ab oculis, si eas non vidissent, Aeschylus aliquid removisset, quod in scena actum est. Hoc autem absurdum esse et ab omni spectaculi natura abhorrere, quis est, quin intelligat? Cfr. Mülleri Eumenid. p. 73. Gervini Shakespeare II. p. 149 sqq. Quod dicunt, furiarum, si jam in Choëphoris visæ essent, in Eumenidibus conspectu non tam vehementer commotos esse animos spectantium, quam si tum primum aspicerentur, id etsi verum esse nemo facile negaverit, tantum tamen abest, ut ad rem, quam volunt, comprobandam valeat, ut contra nostram firmet sententiam. Non enim solebant poetæ tragici Græcorum, ut jam supra diximus, rebus inopinatis auditores opprimere, sed iis semper, quæ agerentur, etiam præparatos ad illa, quæ futura essent, spectanda volebant. — Neque vero magna fide digna est narratiuncula illa, quæ est apud auctorem Vitæ Aeschyli: *ἐν τῇ ἐπιδείξει τῶν Εὐμενίδων σποράδην εἰσαγαγόντα τὸν χορὸν, τοσοῦτον ἐκπλῆξαι τὸν δῆμον, ὥστε τὰ μὲν νήπια ἐκψῦξαι, τὰ δὲ ἔμβρυα ἐξαμβλωθῆναι*, quam sunt, qui proferant, ut probent, furias ab Atheniensibus visas non fuisse, antequam in Eumenidibus procederent, quippe quod iterum visæ tantum timorem non injecissent. Atque hac narratione, etiamsi vera contineret neque in multis iisque bonis codicibus deesset, nihil aliud probatur nisi horribilem fuisse aspectum furiarum, *σποράδην* in orchestram ingredientium. In quo tamen est animadvertendum, etiam in Eumenidibus furias, antequam in orchestram ingrederentur, in scena spectantibus apparuisse. Cfr. Schoenborn. l. l. p. 229. Dahms. l. l. p. 25. C. F. R. Schultzei diss. de chori græc. trag. habitu externo p. 54. Quo argumento Weilius ad Aeschyl. Choëph. v. 1059 sententiam suam vult confirmatam, quum dicit "Eumenidum prologum, quo nova horrendarum dearum species, antequam subjiciatur oculis, verbis proponatur, docere furias a spectatoribus in Choëphoris non conspici", id profecto parum habet ponderis. Alia erat fabula, alia scena, aliud tempus, alio in statu erant collocati non modo Orestes, verum etiam furiæ: quæ

Oresti fuerat ex eaque ge:ta omnem felicitatem ac salutem non modo in domum Agamemnoniam, sed in universam Argivorum civitatem redundaturam esse persuasum habuerat, ille nunc est incertus, an eadem ipsa res pestem allatura esset ac perniciem. Non jam audet gaudere, quod munere ulciscendi Orestes feliciter functus esset, sed pristinas domus clades memoria repetens summo dolore afflictus hæc quærit: quando tandem conquiescet vis mali? Qua cum quæstione chori Aeschylus finem imponit Choëphoris. Responsum autem quale esse voluerit, in Eumenidum fabula eum proponere vidimus.

His rebus in exodo hujus fabulæ actis quam apte animos spectantium ad sequentis fabulæ res spectandas præparaverit, nemo non facile intelligit. Summa misericordia ac summo metu non affici non potuerunt, quum, Orestes quam male affectus esset, viderent. Noverant eum pia mente et voluntati deorum parentem officio, quod religio atque mos imposuerat, satisfecisse; culpam tamen intellexerunt eum illo suscepisse, quod sanguinem matris profudisset. Quæ inaudita mala Apollo ei minatus esset, si nece parricidas non affecisset, justa esse putarunt; matris vero furias, venerabiles illas impietatis vindices, juste in eo egisse, quod jus matris violatum exsequerentur, negare non potuerunt. Quæ magna repugnantia quomodo tolleretur, prorsus ignorarunt. Fieri non potuit, quin ut chorus, ita spectantes optimis votis Orestem prosequerentur; quemadmodum autem salutis particeps futurus esset, non magis, quam chorus, assequi potuerunt. Ex quo apparet summa exspectatione, quid Oresti eventurum esset, spectatores, quum hæc fabula terminaretur, animis pependisse.

Qui exitus, ut optimus fuit, quum fabula Eumenidum statim post, quasi proximus actus ejusdem tragoediæ, ageretur, ita prorsus vitiosus fuisset, si Choëphori solæ doctæ essent. Quod idem in exitu Agamemnonis fabulæ dici posse supra vidimus. Eadem enim in exspectatione fuerunt, quum illa tragoedia terminaretur, spectantes incerti, utrum, quæ præsignificassent Cassandra et chorus, futura esse confiderent, Orestem reducem debitas poenas a parricidis repetiturum esse, an, quæ scelesti sperarent, eventura arbitrarentur, ut victoria, qua post cædem factam triumpharent, impune perfruerentur et imperium atque domum trucidati regis cum felicitate tenerent, qua spe referta Clytæmnestra, odium et minas populi contemnens, Aegisthum secum ædes intrare jubet. Sic autem affectos tragici Græcorum nullo pacto voluerunt discessuros, qui doctas audivissent fabulas. Tragoediæ esse existimarunt a-

---

omnia nonne Aeschylo, prologum Eumenidum conscribenti, respicienda erant? Ac non modo furiarum habitus hoc in prologo proponitur, sed etiam Orestis, qui in exitu Choëphororum quomodo instructus esset spectatores vidisse, nemo, opinor negabit.

nimos spectantium rebus actis vehementer quidem commovere, hos autem motus ad extremum ita etiam purgare, ut nihil in animis relinqueretur nisi voluptas, quam quisque perciperet, quum, quæ miseranda, q æ metuenda hominibus evenirent, in rerum humanarum ratione et in justitia divina posita esse intelligeret[1]). Quod vero Aegisthus et Clytæmnestra, jure matrimonii violato, Agamemnonem, clarissimum regem, non modo jugulassent, sed mortuum etiam, superba lætitia exsultantes, conviciis consectarentur exsequiarumque justa denegarent et omnia jura divina atque humana despicientes in orbatum regnum invaderent[2]), id profecto non potuit honestissimi cujusque animum non gravissime offendere et, si impunitum id fieret, non magnam afferre dubitationem, an dii res mortalium prorsus negligerent: quam opinionem chorus Agamemnonis impiam esse dixerat[3]). Quamobrem si voluit audientibus Aeschylus satisfacere, fabulæ Agamemnonis altera erat subjungenda, in qua poenas, quæ exspectarentur, darent scelesti. Addidit igitur Choëphororum fabulam, cui et ipsi ejusmodi finem imposuit, ut, nisi iniquo animo auditores spectaculum relinquere vellet, tertiam subjiceret necesse esset. Hanc demum fabulam ita conclusit, ut opus tragoediæ efficeretur perfectum.

Exposui fere, ut potui, qua ratione Aeschylus in Choëphoris componendis versaretur; nunc, ut erat propositum, ad Sophoclem veniamus et, quomodo in vindicta Orestis proponenda egerit, quæ ipse novaverit, quæ ab Aeschylo inventa retinuerit, videamus.

---

[1]) Tragoedia quid efficiendum sit, docet Aristoteles in Poet. c 6: *ἔστιν οὖν τραγῳδία - - δι' ἐλέου καὶ φόβου περαίνουσα τὴν τῶν τοιούτων παθημάτων κάθαρσιν.* Quibus verbis quid Aristoteles dictum voluerit, alii aliter disputarunt. Rectissime vero judicant ii, qui *κάθαρσιν* illam ad animos spectantium referunt eamque perturbationum interpretantur ad rectam rationem revocationem, ut Ed. Müllerus (Gesch. d. Theorie d. Kunst. II. 378 sqq.), Ad. Stahr. (Arist. Poet. p. 41 sqq.), L Spengel. (üb. die *Κάθαρσις τῶν παθημάτων.* p. 43 sqq.).

[2]) Mos fuit et institutum Græcorum, quicumque cædem fecisset, non modo templa atque aras deorum omniaque loca sancta religiose vitare, sed terram etiam patriam effugere, quippe qui omnia, quæ attingeret, polluere haberetur. In Eumenid. furiæ ab Apolline quærunt (v. 653): *τὸ μητρὸς αἷμ' ὅμαιμον ἐκχέας πέδοι, ἔπειτ' ἐν Ἄργει δώματ' οἰκήσει πατρός; ποίοισι βωμοῖς χρώμενος τοῖς δημίοις; ποία δὲ χέρνιψ φρατέρων προσδέξεται;* cfr. Choëph. 291. 4. Soph. Oed. T. 236—43. Eurip. Orest. 1602—4. Hercules furens Euripidous, conjuge et liberis necatis, conqueritur (v. 1281): *οὔτ' ἐμαῖς φίλαις Θήβαις ἐνοικεῖν ὅσιον· ἢν δὲ καὶ μένω, εἰς ποῖον ἱερὸν ἢ πανήγυριν φίλων εἶμ'*; et (v. 1295): *φωνὴν γὰρ ἥσει χθὼν ἀπεννέπουσά με μὴ θιγγάνειν γῆς καὶ θάλασσα μὴ περᾶν πηγαί τε ποταμῶν,* ad quæ Theseus (v. 1322): *Θήβας μὲν οὖν ἔκλειπε τοῦ νόμου χάριν, ἕπου δ' ἅμ' ἡμῖν πρὸς πόλισμα Παλλάδος. ἐκεῖ χέρας σὰς ἁγνίσας μιάσματος δόμους τε δώσω - -.* Cfr. Hom. Od. 23. 118—20, Il. 24. 480. Herod 1. 35. Demosth. c. Lept. 158.

[3]) Agam. 369—74.

De Electra Sophoclis.

Mos erat apud Græcos, ut easdem res, quæ jam antea ab aliquo poeta tragico tractatæ erant, posterior poeta suæ arti suoque ingenio convenienter in scena proponendas sibi sumeret. Quæ res, quam in eo positam fuisse ait Aristoteles, quod paucarum domorum res tragoediæ componendæ accommodatæ essent[1]), tantum tamen abfuit, ut artem tragicam reprimeret, ut haud sciam, an nihil plus ad eam excolendam valuerit. Ita enim factum est, ut, quæ a priore poeta optime erant condita, ea posterior assumeret; quæ vero minus placebant, ea emendare studeret. Hoc idem fecit Sophocles. Qui, quum pulcherrime intelligeret eas res, quæ in Choëphoris Aeschylus proposuisset, dignissimas esse, quæ iterum tractarentur, constituit in nova tragoedia eas oculis Atheniensium subjicere. Qua in tragoedia componenda multa ab Aeschylo inventa, quippe quæ egregie constituta viderentur, mutuatus est, multa, quæ consilio suo non convenire putaret, aliter proposuit. In quo est intelligendum Sophoclem, relicta Aeschyli auctoritate, non tetralogiis, sed singulis fabulis, ut testatur Suidas, certare solitum esse[2]).

[1]) Art. Poet. cc. 13, 14.

[2]) Verba Suidæ (s. v. *Σοφοκλῆς*) hæc sunt: *καὶ αὐτὸς ἦρξε τοῦ δρᾶμα πρὸς δρᾶμα ἀγωνίζεσθαι, ἀλλὰ μὴ τετραλογίαν*, quæ ita interpretanda esse censeo, ut Sophocles dicatur id primus instituisse, ut fabula certarent adversus fabulam, non certarent tetralogiis. Cfr. Boeckhii diss. de tetral. tr. Gr. p. 9 et Gr. trag. princip. p. 105. G. Hermanni Opusc. V. II. p. 307. Gruppei Ariadn. p. 46 sqq. Quam sententiam Welckerus (Gr. Tragöd. p. 83) verbis allatis subjicit: "Sophocles setzte nicht eine zusammenhängende Trilogie nebst Satyrspiel, sondern drei für sich selbständige Tragödien nebst Satyrspiel der einheitlichen Trilogie entgegen", illa quomodo in iis inesse possit, difficile est ad intelligendum. An quisquam dubitabit, quin vox *δράματος* l l. idem sonet, atque latine fabula? Et vocem *τετραλογίας*, quæ apud alios scriptores quaternas eas fabulas, quæ una auditione ab uno eodemque poeta doctæ sunt, sive argumento connexæ sive non connexæ fuerunt, qua re ducti putabimus apud Suidam quaternionem prioris tantummodo generis fabularum significare? F. Schultzius, qui in comm. sua de vita Soph. p. 68 sententiam Welckerianam defendit, novam verborum Suidæ interpretationem periclitatur, quum dicit *δρᾶμα πρὸς δρᾶμα* idem esse atque *κατὰ δράματα* et *ἀγωνίζεσθαι* significare fabulam docere. Hanc autem vim non licere vocibus iis subjici dilucide Boeckhius l. l. p. 8 demonstrat. C. Fr. Hermannus (Lehrb. d. gottesdienstl. Alterthüm. d. Gr. p. 409) et Nitzschius (Sagenpoesie d. Gr. p. 475) rem ita expediunt, ut Sophoclem dicant id instituisse, ut poetæ, qui de præmio certarent, non jam quattuor deinceps fabulas uno eodemque die docerent, sed singulis sollemnium diebus singulas fabulas, quibus in judicandis judices eam legem observarent, ut, cujus poetæ omnes quattuor fabulæ placerent, is primo ornaretur præmio, cujus tres, secundo, cujus denique duæ, tertio.

Quod testimonium, tametsi sunt, qui elevare studeant atque etiam commenticium esse affirment[1]), ipsis tamen fabularum, quæ exstant, compositionibus comprobatur esse verum. Earum unaquæque ita est composita, ut per se totum quiddam sit, cui ad perfectionem absolutionemque nihil neque desit neque supersit. Vidimus in Choëphoris nonnulla esse, quæ spectantes non satis intellexissent, nisi res brevi ante vidissent in superiore fabula propositas; nonnulla, quæ ad posteriorem fabulam omnino pertinerent. Quam rem in artificiosa fabularum Orestiæ conjunctione positam esse explicavimus. Alia est ratio tragoediarum Sophoclis. Nihil in ulla ejus fabula est propositum, quod non possit ex ea ipsa perspicue intelligi; nihil, quod videatur alienum neque ad ipsam fabulæ actionem pertinens. Ad hanc unam actionem omnia referuntur. Ne tum quidem, quum res in pluribus fabulis proposuit, quæ ad eandem memoriam pertinerent, non ita eas fabulas composuit, ut per se quæque omnibus suis numeris et partibus perfecta expletaque esset. Ut videmus factum esse in Antigona et Oedipo Tyranno et Oedipo Coloneo, quæ tragoediæ, quamquam in domo Labdacidarum omnes versantur, alia alio tempore in certamen committebantur[2]). Omnem igitur, quam potuit, curam atque operam omnemque artem in singulas tragoedias artificiose componendas Sophocles contulit, ut spectan-

---

At parum verisimile est, quaternas illas tetralogiæ fabulas, quæ argumenti perpetuitate conjunctæ fuerunt, cujus generis tetralogiarum exempla, etiam post inventum Sophoclis in certamen commissarum, certa sunt, ut Philoclis Pandionis et Meleti Oedipodia (Welck. Gr. Tr. p. 892 sqq.), non est, inquam, probabile, ejusmodi fabulas aptissime inter se nexas diversis diebus actas esse. Propius ad veritatem rei accessisse videtur Sauppeus (Comm. de elect. jud. in certam. music. quæ Dionys. ageb.), qui ex Av. Aristoph. vv. 785—89 colligit uno die ante meridiem totam tetralogiam tragicam actam esse, pomeridiano autem tempore comoediam. — Quod putat Bergkius (Comm. de vita Soph. p. 39) loco Suidæ allato nihil aliud significari nisi Sophoclem auctorem fuisse, ut "minoribus festis liberalibus agrestibus, ubi tetralogiis vel propter temporis angustias vel propter arctiores opes nullus fuit locus, singulares ederentur tragoediæ", id ut verum esse existimem nullo modo a me impetrare possum. An potest quicquam incredibilius esse, quam Sophoclem, qui princeps suæ ætatis poeta tragicus et erat et habebatur (cfr. vit. Soph. græce script. in ed. Bergkian. Xenoph. Memor. 1. 4, 3; Cic. Or. 1. 4.) minoribus tantum festis certamen iniisse vel, ut concedamus eum nonnumquam etiam tetralogiis certavisse, quamquam nihil de iis memoriæ proditum est, præclarissimas ejus, quæ exstant, tragoedias, quæ summa laude ab omnibus antiquitatis scriptoribus efferuntur, satis dignas non habitas esse, quæ Dionysiis magnis in scenam committerentur?

[1]) Ut facit Schoellius (üb. die Tetralogie d. att. Theaters p. 29, 38), qui nihil aliud id esse opinatur nisi temerarium grammatici cujusdam commentum.

[2]) Verisimillimum est Antigonæ fabulam actam esse Ol. 84. 3; Oedipi Tyranni 87. 2; Oedipi Colonei 94. 3. Cfr. F. Schultzii comm. de vita Soph. p. 78 sqq.

tibus eæ non minus, quam tetralogiæ Aeschyleæ satisfacerent. Quod ut efficeretur, majore varietate ac motu actionem insignem eo reddere studuit, quod et numerum agentium[1]) augebat et res magis implicabat. Multoque majore cum studio atque elegantia in moribus personarum describendis versatus est, quam Aeschylus, qui eos non tam coloribus depinxit, quam extremis lineamentis adumbravit. Ac personis primariis, quo magis insitam omnem ingenii animique vim atque copiam explicarent et manifestam facerent, non modo adversarios opposuit, sed socios etiam sæpe adjunxit, qui, quum aliter essent morati, aliter de rerum statu, qualis vere esset, cogitarunt. Qua dissensione factum est, ut illæ, quum ab iis etiam, quos rebus suis fauturos sperassent, desertas se viderent, omnem spem in se ipsis reponere cogerentur omnesque animi vires in causa sua tuenda expromere. Ut in Antigonæ tragoedia Ismene non minimum efficit, ut Antigonæ constantia et animi fortitudo in suo lumine collocaretur. Neque alia de causa Chrysothemin Sophocles Electræ addidit, nisi ut morum diversitate hujus plane singularis animi magnitudo eo magis emineret mulierumque vulgarem naturam quanto superaret quam maxime eluceret.

Sophocles igitur, quum in una tragoedia, quæ totum per se conficeret, propositas vellet eas res, quæ in media Orestiæ fabula Aeschylus tractaverat, multum quum rebus tum verbis ab Aeschylo recederet necesse erat. Satis sit hoc loco animadvertisse Sophoclem non induxisse furias post matricidium Orestem vexantes: cui vexationi Aeschylum vidimus tantum tribuisse, ut ad Eumenidum fabulam componendam argumentum id adhiberet. Constat apud Homerum tantum abesse, ut Orestem furiæ agitent, ut ipsa Minerva eum Telemacho ad imitandum proponat facinusque ejus summis laudibus efferat[2]). Homerum igitur Sophocles auctorem secutus est. Scenam Mycenis, non Argis collocavit[3]); Agamemnonem non in balneo a Clytæmnestra, sed ad coenam ab Aegistho et Clytæmnestra conjunctis trucidatum esse refert[4]); Orestem, divina auctoritate confirmatum, nullis exterritum minis consilium parricidas nece afficiendi capientem facit: quam rem summa cum animi tranquillitate atque constantia gerit neque umquam matricidii atrocitatem secum reputat; Clytæmnestram autem et Aegisthum nulla alia re ad nefariam Agamemnonis cædem faciendam impelli facit nisi libidinum illecebris adulteriique cupiditate. Quam culpam illorum, quæ nihil excusationis habet, Sophocles etiam eo voluit auctam, quod

[1]) Cfr. annot. 1. p. 26.
[2]) Od. 1. 298. [3]) Cfr. Od. 3. 305; Il. 7. 180.
[4]) Cfr. Od. 4. 92, 535; 11. 410; 24. 97; El. 195, 203, 206.

Orestem puerulum, quum Agamemnonem necarent, morte affecissent, nisi dolo iis surreptus esset. Ita multo scelestiores Sophocles parricidas exhibet, quam Aeschylus, qui et illos suo quemque odio, quod justum putarent, ad facinus committendum induci neque Agamemnonem non magna culpa teneri fingeret. Qua re effecit Sophocles, ut spectantes non modo nullam poenam graviorem existimarent, quam qua impii illi homines digni essent qui afficerentur, sed exspectarent etiam omnes ac postularent, ut tantam impietatem dii gravissime punirent. Neque vero alia etiam re ad inauditum matricidii facinus impelli, alia etiam re scelera parricidarum augeri noluit Sophocles. Aeschylus jam in Choëphoris Electram servæ loco haberi finxerat. Hoc invento Aeschyleo Sophocles prudentissime usus est. Conditionem Electræ multo pejorem exhibuit. Acerbissimo eam odio parricidæ persecuti sunt, quod Orestem e manibus illorum, patrem interficientium, surreptum ad Strophium servaverat quodque imperium illorum æquo animo ferre noluit, sed perpetuis lacrimis occisum patrem prosequebatur, in illos autem odium expromebat capitale. Quo factum est, ut sordida eam et servili induerent veste, ut servorum eam cogerent munere fungi, ut usus vitæ necessarios ei vix præberent, ut ne manus quidem ab ea abstinerent, ut ad extremum constituerent eam in loco subterraneo includere[1]). Horum autem nihil Electram a morte patris semper deploranda avocare potuit. Flebili sua lamentatione, qua noctes diesque afflictatur, et patrem honorare et vitæ parricidarum sollicitudinem afferre voluit. Fratrem suum, quem puerulum fideli famulo tradiderat educandum, ut quando patrem ulcisceretur, adultum jamdiu exspectat. In eo omnem salutis spem ponit. Non dubitat, quin et poenas ab interfectoribus patris repetiturus sit et calamitate se ipsam liberaturus. Quumque subito nuntius affertur, Orestem in certamine equorum periisse, animo non succumbit, sed patrem suum ipsa ulcisci decernit. Hoc consilio capto, quo non minimum suam animi fortitudinem præstitit, Orestes ei imprudenti præsto est et injurias, quæ ei gravissimæ a parricidis essent illatæ, quum videt ipse tum audit. Nihil mirum si, quum sororem suam, cui vitam deberet et quæ tanta in patrem pietate ornata esset, ut omnia perferre, quam eam violare mallet, indignissima quæque propter hanc ipsam virtutis laudem pati videret, summa incenditur cupiditate ab iis poenas expetendi, qui his tantis sceleribus scelera sua priora cumularent atque adaugerent. Matrem, quæ talia in suos admisisset, qualia Clytæmnestra fecerat, non potuit amplius matris loco habere, sed pro scelestissimo homine ducere. Quæ nefaria morte eum affectum voluisset,

[1]) El. 191; 189, 597, 1192; 192, 265; 1196; 379—82.

quocum sanctissimo matrimonii vinculo erat conjuncta, ex quo etiam liberos conceptos genuerat; quæ non solum filio suo necem parasset, sed etiam filiam pessime haberet, nonne omnia et conjugis et matris jura ipsa dimisit? Quumque diceret se ad facinora illa facienda amore filiæ suæ Iphigeniæ commotam esse, quis est, quin videat eam honesta præscriptione scelera sua tegere voluisse? An ex liberis debuit uni tantum amoris, ceteris nihil? Accedit quod, procul a domo educatus, matrem numquam Orestes, quod quidem posset meminisse, viderat, scelera autem illius non modo e pædagogo, verum etiam e nuntiis a sorore identidem missis semper audiverat. Quamobrem non minus alienam sibi eam, quam Aegisthum, judicavit. Ac pædagogus animo ejus a prima pueritia officium ulciscendi penitus infixerat. Quod officium illis temporibus, quibus hæc geri finguntur, pro sanctissimo habebatur. Quæ quum ita essent, Sophocles, qui multo accuratius, quam quisquam alius poeta tragicus, mores eorum temporum, quibus fuerunt ii homines, quos in scenam inducit, non dubitavit Orestem non modo matricidium sine ulla hæsitatione et apud animum statuentem et re peragentem, verum etiam antiquissimam de Oreste memoriam sequens sine metu, ne tætrum quid proponeret, furiis persequentibus vacantem inducere[1]).

[1]) Antiquissimæ de Oreste memoriæ furias matricidium persequentes ignotas prorsus fuisse ex Homero licet concludi non solum ideo, quod summa semper laude facinus Orestis celebrat, sed eo etiam multo magis, quia, quamquam domesticas cædes commemorat multas, ut Od. 15, 272. Il. 2, 662. 13, 697. 15, 336. 16, 573. 23, 87. numquam tamen earum auctores neque a furiis agitari nec expiationes ullius generis subire tradit. In exsilium illos quidem post cædem factam ivisse refert, non tamen quod deorum religiones et hominum coetus a se præsentibus contaminari putarent, sed ut periculum ab occisorum propinquis, quorum esset poenas repetere, fuga vitarent. Quamobrem si Homerum auctorem sequimur, facile nobis persuadetur antiquissimis temporibus, qui cædem fecissent, in deos nihil, quod piaculis expiari opus esset, commisisse putari. Infeliciores habebantur homicidæ, quam impuriores. Quamobrem videmus eos ab eo, cujus patrocinium implorant, benevole accipi sine ullo metu, ne consuetudine eorum utens contaminetur, ut Orestes (Od. 15, 255—86) sacra faciens Theoclymenum benigne nave sua recipit eoque non expiato amice utitur. Quæ quum ita sint, nihil mirum, si Orestem, qui, quum parricidas necaret, nihil nisi officium suum expletum vellet, furiæ apud Homerum non insectantur. An E. Curtium secuti (Griech. Geschichte I. p. 126) dubitabimus, quin Homerus heroicæ ætatis hominum de diis opiniones deque ejusmodi rebus, de quibus hoc loco quærimus, recte proposuerit? Quis tandem est, qui verius nobis, quam Homerus, illorum hominum mores atque religiones exposuerit? An fidem ei de aliis rebus habebimus, de aliis non item? Equidem non puto. Persuasum mihi est ab Homero veram heroicæ vitæ imaginem expressam esse, hujus autem vitæ rationem longe aliter fuisse comparatam, quam eorum hominum, qui et ante heroica illa tempora et post ea fuerunt. Quæ magnæ commutationes rerum civilium factæ sunt illo tempore, quod intererat inter Homerum et bellum Persicum, ad ingenia

Neque tamen veritus esse non videtur Sophocles in ipsa cæde proponenda nimis versari. Secundas partes Oresti tribuit. Initio tantum

moresque hominum commutandos non plurimum valere non potuerunt. Majore rerum usu docti, quam superiores homines, pluribus ex partibus considerabant res humanas eæque quomodo e numine deorum penderent secum reputabant. Turbulentis illis temporibus, ubi tot tantaque scelera atque injurias viderunt omnes, fieri non potuit, quin in causas malorum diligentius inquirerent. Unde factum est, ut se ipsos in culpa esse sentirent neque vero indigni sibi viderentur, qui poenas luerent. Quoniamque quanto magis culpæ conscii sunt homines, tanto certior eorum de justitia divina opinio fit, nihil dubitarunt, quin serius ocius se dii punituri essent. Ad lustrationes igitur et ad piacula se conferunt, ut numen divinum placarent. Hæc quam vera sint, facile is intelliget, qui lyricos poetas perleget. Multo alias apud eos, quam apud Homerum, inveniet opiniones de rebus et divinis et humanis. Quid ergo? quæ illi poetæ cecinerunt, dicet fortasse quispiam, tu ea existimas omnes illius ætatis homines sensisse? Ego vero ita existimo, bonum semper poetam verbis exprimere non modo sensa suæ mentis atque consilia, sed quæcumque sunt medullis inclusa omnibus æqualibus eosque maxime vel sollicitant vel delectant. Quod si hanc vel illam fabulam, quam apud Homerum invenimus, aliquantum mutatam lyrici persecuti sunt, hanc fabulæ mutationem persuasum habeo aut ore hominum jam perfectam esse aut certe moribus mutatis vehementer concinere: ut Stesichorus quum primus, quem quidem noverimus, a furiis agitatum Orestem induceret, nihil aliud faceret, nisi famam de Oreste, ut in ore hominum tum vigebat, carmine celebraret. Cfr. Lobeckii Aglaophamum, quo libro perlecto neminem puto non facile sibi persuasurum, illo tempore, quod nuper dixi, Græcorum ingenia ac mores quam maxime mutata esse. Non possum me continere, quin hæc pp. 312 et sq. l. l. egregie proposita afferam: Post decursum illius felicissimi ævi, cujus imaginem in Homero carminibus expressam videmus, magna rerum civilium, sed multo major religionum, studiorum, voluntatum conversio consecuta et universa Græcia in tantum mutata est, ut si quis ab Homeri lectione sese ad eos scriptores transferat, qui tempore belli Persici vixere, velut in aliam oram delatus vix illos veteres Achæos agnoscere sibi videatur, qui læti præsentibus, futurorum securi, prompti ad agendum, actorum immemores, sollicitudinis et superstitionis causas procul habebant. Sed ubi Græci adolescente paulisper ratione involutas animi intelligentias excutere et semetipsos cognoscere coeperunt, tum illa successit maturior ætas et sollicitior, ad quam profecti homines tum voluptatum tum virtutis stimulos acrius acutiusque persentiscunt, inter damnata appetitaque alternis fluctuantes, magno cum animi motu et sæpe tædio sui. Hinc rerum abditarum cura et venturi præsagia et multiplices superstitiones, quas salutis desperatio scelerumque conscientia progignere solet. Cujus novæ ætatis in Græciam ingressum et vestigia quominus clare cernamus obstet illius temporis obscuritas, quod nullis fere literarum monimentis illustratum regionis simile dici potest coecis nubilis obductæ, unde arcium culmina eminent, solum et fundamentum latet. Sed magnum quendam ingeniorum æstum et nova meditamenta testatur poesis lyricæ paullo post Hesiodum increbrescentis perfectio et philosophiæ ortus et artium elegantiorum incrementa. Jamjam templa dis heroibusque magnifice condi, ludos solemnes oppidatim institui, sacerdotum munera et insignia, abrogato præsertim regio imperio, gliscere videmus. Sed iisdem temporibus etiam mysticas cærimonias, quarum prima, ut

fabulæ et in exitu eum in scenam inducit. Maxima celeritate matricidium ab eo peragi facit: quod facinus quale esset quominus secum cogitaret Orestes, prohibuit adventus Aegisthi, quem statim interiorem domum, ut necaretur, intrare jussit. Electræ autem primas tribuit partes. Eam per totam fere fabulam in scena se continentem facit[1]). Ejus in moribus describendis versatur quam diligentissime. Ea quanta vehementia, quanta animi fortitudine, quanta constantia, quanta denique pietate prædita sit, præclarissime ostendit, quum in summa eam discrimina, posteriora prioribus majora, vocatam nullis neque præmiis nec minis periculisque commoveri facit, ut a recta conscientia ne transversum quidem unguem discedat. Atque Electræ natura quo facilius appareret, Chrysothemim ei sororem adjunxit, mulierem bono illam quidem ac leni ingenio, sed non satis magna animi vi atque altitudine instructam. Quam quum Sophocles fingeret, sine dubio ante oculos habuit Ismenen, Antigonæ sororem, quacum Chrysothemidi magna est morum similitudo. Illa sicut Antigonæ imprudentiam ac stultitiam exprobrat summoque studio ei suadet, ut imbecillitatis suæ muliebris memor potentioribus cederet, quamquam agnoscit eam vera sentire[2]), simillime Chrysothemis Electram recte intelligere illa quidem concedit, sed imprudentiæ esse dicit ac temeritatis tempori non cedere, quippe quum imbecillior contra potentiorem nihil efficere possit, nisi ut res suas in pejorem locum adducat[3]). Et Ismene et Chrysothemis prudentiæ magis, quam sapientiæ partes tuentur, incolumitati suæ diligentius, quam officio consultum volunt. Contra sorores. Nihil antiquius habuerunt, quam ut officii præcepta persequerentur, nihil magis reformidandum, quam in officio claudicarent. Qua de sententia ut decederent, nihil neque preces sororiæ nec metus a tyrannis, ne mors quidem proposita eas adducere potuerunt. Unde facile apparet Sophoclem ut, quum in Antigonæ tragoedia personam Ismenes induceret, vel clarissime videri voluit, quantum Antigona excelsitate animi eluceret, ita, quum

diximus, vestigia in carminibus Hesiodeis et Cyclicis apparent, longe lateque fusas esse omnemque vitam novis occupasse superstitionibus, manifestum facit multitudo præstigiatorum, qui inde usque Græciam pervagati sunt non solum cædem et sanguinem, sed etiam prodigia, sacra commissa et quidquid piaculorum seu singuli seu populi suscepissent, secretioribus quibusdam ritibus expiantes. Cfr. Anacr. c. 31. J. Overbeckii Geschichte d. griech. Plastik I. pp. 43, 65 sqq. Nitzschii Beiträge z. Gesch. d. ep. Poesie p. 197.

[1]) Ὑπόθεσις· παρεισάγει αὐτὴν ἐν τούτῳ τῷ δράματι θρηνοῦσαν ἀεὶ καὶ στενάζουσαν καὶ λυπουμένην καὶ ἐπιμένουσαν καὶ οὐχ ὥσπερ τὰ ἕτερα πρόσωπα ἀπερχομένην.

[2]) Antig. vv. 61, 63, 68, 99. Cfr. G. Thudichum: zu Sophocles Antigone pp. 10, 14. Darmst. 1858.

[3]) Elect. vv. 335, 338, 396, 398, 995, 1001—4, 1042.

in Electra Crysothemim fingeret, animi fortitudinem Electræ quam maxime perspicue oculis spectantium propositam voluisse [1]). Ac primas partes quemadmodum Sophocles Electræ detulit ejusque potissimum studio animos auditorum retineri voluit, sic totam fabulam Electræ nomine appellavit [2]). Aeschylus, qui Oresti primas dedit, Electræ partibus multo minus tribuit. Neque vero apud eum ulla umquam fit mentio Chrysothemidis. Quod tamen non impedit, quominus eam si non e memoria populari, at ex Homero [3]) cognitam habuerit, etsi quum artis suæ simplicitati tum consilio fabulæ alienum putavit in scenam eam inducere.

Quam hac in universa tragoedia componenda rationem secutus sit Sophocles, videtis. Qua intellecta multo facilius erit de singulis partibus recte existimare, ad quas considerandas nunc, si placet, transeamus. Ac primum quidem videmus, ut ante commemoravimus, scenam a Sophocle, Homerum imitante, Mycenis esse collocatam. Locum repræsentat ante ædes regias Pelopidarum, quarum a sinistra celeberri-

---

[1]) Quæ de Antigona disserens pulcherrime prædicavit Frei. (üb. d. griech. Tragödie p. 25): Wie schön hat der Dichter durch diese edle, liebvolle, aber mehr natürlich einfache Schwester, die nur thut, wozu jedes andere Weib auch fähig ist, die über dem gewöhnlichen stehende, ideale Grösse der Hauptperson hervorgehoben! Ismene ist die echte, zarte, edle Weiblichkeit; Antigone die Heroin, die ihren grossherzigen, männlichen Entschluss, einmal gefasst, ohne einen Augenblick zu wanken durchführt, die That offen eingesteht, und, wenn auch klagend, doch nicht gebrochen zum Tode geht! hæc eadem in Electra dici possunt. Cfr F. W. Ullrichii Diss. üb. d. relig. u. sittl. Bedeut. d. Antig. des Soph. p. 19. G. Wolffii Sophocles Electra p. 121. J. Fechneri diss. üb. d. sittlich-relig. Weltanschauung des Soph. p. 40.

[2]) "Non Electræ tantum nomine insignitur fabula, sed tota fere fabula Electra est, ad Electram omnes tragoediæ partes referuntur, omnia ad Electram spectant, Electra ubique apparet, conspicitur, adest." Verba sunt Limb. Brouweri in comm. de rat. qua Soph. vett. de administr. et just. div. nott. usus est, ad volupt. tr. aug. p. 157.

[3]) Homerus (Il. 9, 145) Agamemnonem ipsum facit dicentem tres sibi domi filias esse Chrysothemim et Laodicen et Iphianassam. Totidemque Euripides (Orest. 23) commemorat, sed eas Chrysothemim et Iphigeniam et Electram. Laodicen eandem esse atque Electram et Xanthus poeta, ut narrat Aelian. 4. 26, diserte dicit et causam, quare hoc nomen invenerit, eandem affert, quam Euripides Elect. 118—19. Iphigeniam autem quartam fuisse Agamemnonis filiam tradit Stasinus in Cypriis (v. Welckeri ep. Cycl. p. 124 et schol. Soph. El. 152). Homerus ut eam ignoraverit, perperam Hermannus ad El. v. 154 ex eo vult effectum, quod ejus mentionem Agamemno l. l. non facit. Nihil enim habuit, quod Iphigeniam, quæ multo ante mortua erat, ibi nominaret, ubi, quæ tum sibi essent filiæ, commemoravit. Euripides eam l. l. nescio quomodo omisit, ut in Iphig. Taur. v. 562 sqq. non solum de Iphianassa, sed etiam de Chrysothemide tacet.

mum Junonis Argivæ templum conspiciebatur, a dextra lucus Ius et forum Argivum, quod Lycium appellabatur. Hanc in scenam pædagogus Orestis peregre et cum eo Orestes et Pylades procedunt, maximamque ii prologi partem agunt. Prima luce Mycenas pervenire finguntur. Qua re Sophocles videtur voluisse quum id declaratum, qui fieri posset, ut ante regiam peregrini a nullo visi aliquamdiu versarentur et sermonem conferrent, tum illud significatum, Orestem deo lucis non modo approbante, verum etiam quasi comitante munus ulciscendi exsequendum suscepisse. E sermone pædagogi statim cognoscimus, jam diu Orestem desiderio patriæ flagrasse domumque tum rediisse, ut rem conficeret, quam ob rem eum Electra soror, neci ereptum, servasset, et pædagogus educavisset. Ab Oreste deinde audimus, Apollinem Pythium consulenti respondisse, ut dolo usus malo, non armato exercitu instructus, mortifera vulnera parricidis ad ultionem ipse inferret eundemque præcepisse, ut Orestes, antequam rem susciperet, tumulum patris libamenti honore afficeret et cincinno honoraret. Cui responso obsequens pædagogum Orestes regiam intrare jubet, ut, quæcumque intus gererentur, omnia, quum cognovisset, foras ad se certa referret. Aditum ita pararet, ut, nuntium a Phanoteo missum simulans, mortem Orestis, quam ludis Pythicis forte fortuna occubuisset, dominis narraret[1]). Ipsum autem ait se ad ædes, inferiis patri oblatis, venturum, tamquam si cinerem sui mortui in urna conditum gestaret. Deos denique patrios et patriam non modo terram, verum etiam domum, quam ut lustraret atque restitueret a diis missus esset, obtestatur, ut ad propositum consequendum se adjuvarent. Extremam prologi partem Electra agit, quæ in scenam, simulac priorum ad suum quisque munus discessit, e domo regia egressa appetentis jam diei lucem testatur, quanto luctu quantoque plangore patrem suum misere occisum noctes ac dies domi sola prosequeretur. A quo luctu numquam tamen se destituram ait semperque deos ultores imploraturam, ut fratrem domum mitterent præsentique auxilio ad patrem ulciscendum juvarent.

---

[1]) Quod jubet Orestes pædagogum jurejurando nuntium allatum confirmare, non est prætermittendum, quippe ex quo intelligi possit, Græcos ea fuisse opinione, fas esse quibusvis artibus uti, ut hostem superarent. Astutia et calliditas non minoribus laudibus efferebantur, quam animi ferocitas ac fortitudo. Utrumque munus divinitus ad homines delatum existimabatur. Ulixes igitur calliditatis laude non minus celebratur, quam fortitudinis aut Achilles aut Ajax aut alius quivis. Videmusne, ut apud Homerum (Od. 19. 395) Autolycus prædicetur, quod astutia et perjurio omnes homines præstiterit. Ap. Aeschyl. (fr. 367 ed. Herm.) hoc scriptum est: *ἀπάτης δικαίας οὐκ ἀποστατεῖ θεός. Ψευδῶν δὲ καιρὸν ἔσθ' ὅπου τιμᾷ θεός.* Cfr. Welckeri Götterlehre I. 346. Hoc loco dolum videmus etiam oraculo commendatum.

Ex his omnibus rebus satis dilucide apparuit spectantibus, in quo actio fabulæ posita esset et unde proficisceretur. Apparuit Orestem, Agamemnonis filium, clarissimi illius Græcorum ducis, domum eo consilio rediisse, ut patris vindicandi causa necem parricidis inferret et domum patriam restitueret. Apparuit eum non modo sua voluntate et monitis pædagogi commotum, verum etiam Apollinis Pythici auctoritate confirmatum ad rem peragendam aggredi. Apparuit Electram sororem præcipuam in partem actionis vocatum iri, quippe quæ e media morte eripuisset Orestem neque esset complurium annorum miseria adducta, ut dolorem, morte patris conceptum, quicquam sedaret, sed maxima in eum caritate capta, acerbissimo autem in interfectores odio incensa, a diis ultoribus etiam atque etiam poenas imploraret. Apparuit denique quomodo res, in qua actio fabulæ verteretur, futurum esset, ut gereretur. Atque homines ii, qui in prologo in scenam inducti sunt, non tam narrantes, quam agentes, hæc omnia spectantibus exponunt. Pædagogus, itinere nondum confecto, loca patriæ oculis oblata Oresti ostendit, quæ ubi oculis sunt perlustrata, Orestem et Pyladem cohortatur, ut quid sit agendum quam primum deliberent. Orestes igitur constituit, pædagogum in domum intromittere, ipsum autem cum Pylade primum tumulo patris inferias afferre, deinde ad ædes accedere. Hoc consilio exposito preces diis adhibet eorumque auxilium implorat. Quo facto Electra, in scenam prodiens, et patrem lamentatione sua honorat et deorum inferorum fidem et opem orat atque obsecrat. Neque vero ad animos spectatorum tenendos et commovendos non aptissimæ sunt eæ res, quæ hoc in prologo ante oculos ponuntur. Vident clarissimi regis filium, cujus quoniam pater a matre ipsa ejusque adultero impie trucidatus erat et patrium regnum a parricidis tenebatur tamquam exsul a puerulo peregre ætatem degerat, duobus tantum comitibus, quorum alter erat senex servus, alter amicus hospes, domum redeuntem ac solum natale primum domumque patriam spectantem. Vident filium et officii religione adductum et divina auctoritate ornatum venisse, ut par pari referendo a matre sua socioque illius poenas repeteret. Vident denique ejusdem regis filiam, cui vitam filius acceptam referret, maximo moerore oppressam, ex afflicta Pelopidarum domo, ubi inulta patris morte quotidie deploranda ac vindice fratre exspectando se ipsa conficeret, egredientem in eundem locum, quem exoptatissimus idem frater, ea insciente, nuperrime reliquisset.

Virtutibus igitur iis omnibus instructus est hic prologus, quæ ab illa tragoediæ parte desiderantur[1]). Hunc si conferemus cum Choëpho-

---

[1]) Cfr. ann. 2. p. 15.

rorum prologo, multa reperiemus ab illo assumpta Sophoclem ad suum consilium suamque artem accommodasse. In utroque Orestes conspicitur in patriam occulte redire, ut officium patris ulciscendi exsequatur, sed apud Sophoclem non Pylade solo comitatus, verum etiam pædagogo, qui quum ducis tum monitoris partes sustinet. Orestes Aeschyleus tumulum patris, qui in ipsa scena est, cincinno ornare fingitur; Sophocleus idem se facturum dicit, tumulus autem a scena erat remotus. Quam mutationem Sophocles ideo fecit, quod non tantum, quantum Aeschylus, inferorum potestati tributum voluit Electramque ut, dum Orestes in sepulcro patris honorando occupatus erat, in scenam introduceret et ingenium ac mores ejus ante oculos spectantium positos plene et perfecte exprimeret. Quod ut efficeretur, necesse erat quemadmodum aurum igni, sic Electram gravissimis periculis spectari. Hæc eadem erat causa, quamobrem ad exitum fere fabulæ agnitionem differret ac non, ut Aeschylus, in primo jam episodio fieri fingeret. Ac sicut Orestes Aeschyleus inter virgines chori procedentes Electram sororem videre sibi videtur, ita apud Sophoclem Orestes, ubi ante regiam commorans vocem intus lamentantis exaudit, sororis illam esse suspicatur. Sed quum hic, ut ille consistere vellet, ut rem satius comperiret, pædagogus admonuit nihil prius esse curandum, quam præcepta Apollinis[1]): qui quoniam libamentum mortuo patri offerri jussisset, inde esse omnia incipienda. Quibus monitis obtemperans cupiditatem sororis conveniendæ Orestes repressit et ad sacrificandum abiit. Quo fiebat, ut quum Electra procederet, Orestes jam abesset agnitioque, antequam rediisset, fieri non posset. Quamobrem quo falso de morte sua nuntio parricidas Orestes voluit circumveniri, eodem Electra fallitur, adventus fratris prorsus ignara. Quæ res non minimum valuit ad morum ejus gravitatem aperiendam. Hac etiam re factum est, ut agnitio fieret, quum Electra ad summam salutis desperationem redacta esset. Hinc spectaculum illud, ubi urnam, qua cinerem fratris contineri arbitrabatur, manibus tenens, intestinum suum atque acerbissimum dolorem oratione conquestionis ac desiderii plenissima exprimit: qua quid ad animos spectantium commovendos magis aptum cogitari potest? Jam vero in prologo, qui exstat, Choëphororum, quamquam quidem nulla fit mentio oraculi Apollinis, tamen non dubito, quin ut apud Sophoclem, ita apud Aeschylum Orestes jam primum progressus, quibus potissimum rebus commotus ad munus ulciscendi persequendum se conferret, professus sit. Orestem Aeschyleum quam maxime decebat, quum in-

[1]) Hac pædogogi admonitione non potest memoria non unicuique afferri Pyladis Aeschylei, qui Orestem, quum matrem interfecturus animo hæsitaret, de oraculo Apollinis admonuit. Choëph. vv. 900—3.

feros ad opem sibi ulciscenti ferendam impellere vellet, auctoritatem Apollinis afferre. Veruntamen paucis tantum illo loco eam perstringere conveniebat consilio Aeschyli. Qui quum vellet rem, et choro et Electra consciis atque adjuvantibus, ab Oreste peractam, aptius erat quum ipsum præceptum Apollinis tum quomodo illud exsequi constituisset tum demum copiosius exponere, quum post agnitionem una cum iis esset Orestes cum iisque de re gerenda deliberaret. Hanc autem expositionem Sophocles Orestem jam in prologo facientem aptissime inducit, quippe quem, pædagogo solo adjutore, rem aggredi vellet. Atque oraculum Aeschyleum Sophocles retinuit, etsi aliis id verbis expressit. Summa illius apud utrumque poetam hæc est: par pari ut Orestem referre oporteret. Ut Agamemno ex insidiis perierat, ita parricidæ ei erant insidiose trucidandi[1]). Quas autem minas Apollo apud Aeschylum præcepto suo addidit, eas alienas esse Sophocles existimavit, propterea quod pietatis esset, sua sponte deorum voluntati obsequi, nullo metu cogente. Falsum jam nuntium, quod inventum erat Aeschyli, Sophocles etiam Orestem de morte sua ipsius ad parricidas perferentem fecit. Majorem vero cautionem adhibens non ipse nuntium affert, sed pædagogum mittit, locorum magis peritum, qui ab hospite se missum esse, ut jucundam illam rem narraret, dictitans, postquam aditum in ædes regias paravit, res quo loco intus essent, cognosceret cognitasque foras referret. Quibus partibus pædagogo commissis effectum est, non solum ut fides nuntii, quippe qui ab amico parricidarum afferretur, non paululum augeretur, sed etiam ut Orestes matrem tum demum videret, quum cædes ei esset facienda. Qua eadem re factum est, ut Electræ frater non prius redderetur, quam acerbissimas ea omnes calamitates hauserat et animi spectantium misericordia illius quam maxime erant commoti. Quæ misericordia quanto major erat, tanto minor morientis Clytæmnestræ, quæ auctor esset harum omnium miseriarum. Utque in prologo Choëphororum, ita hic Orestes rem ope divina susceptam vult. Patriam obsecrat ac deos patrios, ut propitii se reciperent et restitutorem se redderent domus patriæ. Electra jam, quæ apud Aeschylum prodiens conspicitur virginibus comitata eodem, quo ipsa, luctu conspicuis, hic sola summo dolore insignis seseque de calamitate sua gravissime affictans in conspectum venit. Quæ ipsa res indicat, alteram in altera esse conditione fingi. Et apud Aeschylum e parodo exque Electræ primo jam sermone apertum fit, eodem in parri-

[1]) Aesch. Choëph. v. 274. οὔτοι προδώσει Λοξίου μεγασθενὴς χρησμὸς -- τρόπον τὸν αὐτὸν ἀνταποκτεῖναι λέγων --. v. 556. ὡς ἂν δόλῳ κτείναντες ἄνδρα τίμιον δόλῳ τε καὶ ληφθῶσιν ἐν ταὐτῷ βρόχῳ θανόντες, ᾗ καὶ Λοξίας ἐφήμισεν --. Soph. El. 37. χρῇ μοι τοιαῦθ' ὁ Φοῖβος -- δόλοισι κλέψαι χειρὸς ἐνδίκους σφαγάς,

cidas animo esse famulas atque Electram, e carmine autem lugubri, quod apud Sophoclem Electra in scenam progressa canit, statim videmus cum nullo ei domi esse communem gravissimum de mortuo patre dolorem. Qua in solitudine hoc tamen affirmat, numquam se desituram miseram patris sortem deplorare, numquam deos ultores obtestari, ut poenis parricidas afficerent, ut fratrem domum restituerent.

Hoc carmen quum Electra caneret chorus hujus fabulæ per dextrum theatri introitum in orchestram procedit. Constat ex virginibus Mycenæis Electræ amicissimis, cujus luctum ut solatio suo levarent ad regiam venirent[1]). Ac locum suum postquam occupavit, Electram obtestatur, ne sempiterno luctu patris se afflictaret. Parricidium esse illud quidem maxime miserabile et tam nefandum facinus, ut dubitaret an hominem illius auctorem non duceret. Verumtamen prudentiæ esse, lacrimis eam et dolori temperare, quippe quibus nihil efficeretur, nisi ut mala augerentur, neque vero eo magis odii sui justissimi esse immemorem. Adventum fratris exspectaret constanter ac deorum auxilium, qui tantum scelus nequaquam dimitterent impunitum. Imitaretur sorores, quæ quamquam in luctu et ipsæ essent, sortem tamen suam patienter ferrent. His precibus respondens Electra, quæ brevi ante dixerat, ea omni asseveratione affirmat, se numquam, nisi poenas parricidæ dedissent, lamentationis finem facturam. Quid enim? Pietatis esse, misere necati parentis oblivisci et æquo animo interfectores salvos videre? Ita si esset, omnem pudorem omnemque hominum sanctitatem perituram. Quamobrem se quidem numquam id commissuram, ut patrem dolore ne prosequeretur, parricidis autem precaretur mala. Qua re etiamsi sortem suam pejorem redderet atque iræ et haberetur et esset impotens, id quod non dubitaret, rerum tamen necessitate coactam facere non posse, quin ita se gereret.

His carminibus alternis a choro et Electra cantatis apparet poetam voluisse spectantes docere, quo loco esset Electra et ratio quæ ei intercederet et cum choro et cum ceteris fabulæ personis eoque eos ad ea præparare, quæ essent futura. Ac vident eam ut intima in patrem caritate, ita acerbissimo in parricidas odio esse præditam. Quo animo ducta quod occisum patrem deplorare numquam desineret neque cædis auctoribus debitas poenas precari, pessime eam vident ab illis tractari. Vident eam impotentia quadam animi laborare, quippe quæ non modo chorum, quum dolorem ejus consolatione lenire vellet et in spem salutis vocare, discedere juberet, verum etiam ægerrime ferret, quod Ore-

---

[1]) Attendas velim metrum anapæstum, quo Electra carmen suum canens utitur, accommodatissimum fuisse ad ingressum chori.

stes opinione diutius cunctaretur domum redire, eumque ingrati animi accusaret. Vident sorores meliore conditione uti, quod tempori cedentes luctui patris modum adhiberent. Chorum jam vident e mulieribus constare nobili loco natis, quæ benevolentia ductæ, ut Electram amicam de miseria consolarentur in melioremque spem adducerent et ad majorem prudentiam adhortarentur, ad regiam accessissent. Ex quibus omnibus rebus perspicuum est, hæc carmina parodi locum fabulæ tenere. Quo genere parodi, in commo, quem vocant, consistentis, Sophocles ex iis, quæ exstant, fabulis, in Philocteta etiam et in Oedipo Coloneo usus est [1]). Similitudinem ea quandam præ se fert commi illius Aeschylei, quem ad sepulcrum chorus Choëphororum et Electra et Orestes cecinerunt, eumque videtur Sophocles ante oculos habuisse et, quantum proposito suo conveniebat, imitatus esse. Atque hanc parodum si cum Choëphororum parodo comparabimus, utriusque fabulæ choros in iis proloqui videbimus sibi esse persuasum fore, ut quando poenæ necis Agamemnonis crudelissimæ ab interfectoribus deorum opera repeterentur. Choëphororum autem chorus quum in iis solis cogitationibus versaretur, huic choro Electra curæ est maximæ. Quod dispar eorum studium in parodis jam prolatum quam optime respondet et partibus ipsorum diversis et diversæ fabularum rationi. Magno quidem societatis vinculo, ut oportebat, uterque chorus cum personis primariis erat conjunctus, ut magni interesset utriusque poenas a parricidis expeti, pluris vero chori Choëphororum, ut quem justo domino orbassent illi et quotidie injuriis afficerent. Quapropter etiam suam ipsius fortunam conqueritur [2]) et ad parricidium persequendum quum Electram tum Orestem vehementer suadet magnamque rei gerendæ partem ipse capessit. Virgines autem Mycenenses ut aliis nullis rationibus adductæ poenis interfectores Agamemnonis affectos cupierunt, nisi quod quum tanti sceleris auctores puniendos fas esse putarunt tum amicissimam sibi a miseriis voluerunt liberatam, sic non ita magnam rei gerendæ

[1]) Præter Electram et Philoctetam et Oedipum Coloneum Sophoclis decem ex duobus et triginta iis, quæ exstant, tragoediis Græcorum parodos, quas vocant commaticas, habent: Prometheus Aeschyleus, Euripidis Orestes, Medea, Iphigenia Taurica, Troades, Heraclidæ, Ion, Electra, Helena, Rhesus.

[2]) Chorus Sophocleus, si Ajacem exceperis, quam Schneidewinus (Sophocles V. I p. 67) argumentis haud contemnendis antiquissimam earum, quæ exstant, fabulam Sophocleam esse probat, suas res nihil curat, nihil de sua fortuna queritur, sed agentium rebus totum se tradit, de iis solis laborat. Cfr Aj. 254—5, 600—8, 900—3, 1185—91. Aeschylus autem nonnumquam, ut in Supplicibus et in Eumenidum fabula tantas agendi partes choro commisit, ut, quarum causarum conflictione nitebatur fabula, earum alteram teneret chorus. Idemque non semper vitavit Euripides, ut in Troadibus videre licet.

partem tenuerunt. Commiserantur Electram, student dolorem ejus consolatione levare, abjectam eam et jacentem excitant spe melioris conditionis proposita, a temeritate eam avocatam et ad mediocritatem adductam cupiunt. Ita enim saluti ejus optime se consulere arbitrantur. Atque hæc ut rationi fabulæ Electræ, ita illa Choëphororum consilio respondere, quis non videt? Hac enim in tragoedia Sophocles omnia in Electra vult posita, ad eam omnia relata, illius consiliis et factis animos spectantium retentos, in Choëphoris autem ad poenas ab interfectoribus Agamemnonis Oresti repetendas omnia revocantur. Sed jam satis multa de parodo. Transeamus ad primum episodium.

In hoc primum Electra, postquam chorus, qui, quæ monuisset, moleste eam ferre sensisset de propositoque intellexisset eam demoveri non posse, vincere eam jussit, si monita sua minus recta viderentur, ac benevolentiæ excusationem attulit, primum igitur Electra, ardore cupiditatum nonnihil restincto, causas, quamobrem modum in luctu adhibere ad mediocritatemque dolorem revocare nequiret, sedata oratione copiosius exposuit. Ac multas res affert et prope oculis subjicit, ex quibus apparet, quam turpiter atque insolenter in domo Agamemnonia dominentur parricidæ, quanta impietate sit Clytæmnestra, quanta impudentia, quanto animi impetu. Quæ in nece marito illata palam exsultat, quæ conjugio utitur socii sceleris, quæ filii sui vitæ insidias posuit, quæ filiam, quod fratrem servasset patremque amore et luctu prosequeretur, quam pessime habet eique etiam pejora minatur. Et Aegisthus quanta importunitate sit, quanta nequitia, quanta ignavia perspicue inde patet. Qui ornatu regali Agamemnonis instructus in solio ejus sedet, qui cum conjuge trucidati regis vivit, qui libationes ad focum domus Agamemnoniæ diis offert, qui matrem, acerbe in filiam et contumeliose invehentem, incitat. Talium hominum consuetudine uti coacta, quorum jussu munera servilia in domo patria ei erant præstanda, quid mirum, si Electra, qua erat animi justitia, contumaciter se gessit neque ea temperantia et moderatione animi usa est, quæ sapientis est propria? Accessit malis Electræ quasi cumulus, quod Orestes, officii sui immemor, domum redire dubitare ei videbatur, quamquam spem ei semper reditus ostentaret. Quod tanto pejus erat, quo magis mala domestica quotidie accrescebant quantoque severius in eam domini consulebant. Noverat etiam, si frater officium desereret, neminem ipsi adjutorem futurum ad patrem ulciscendum, neminem ipsi salutem expediturum. Sorores enim, quæ domi erant, iis moribus non fuisse præditas, ut cum Electra dominos aggredi auderent, quum chorus in parodo jam significaverat tum e sermone palam fit Chrysothemidis, quæ e domo regia egressa statim Electram

vituperat, quod non longinqui temporis usu et periclitatione didicisset, optimum esse tempori cedere, forisque quod luctui se dederet, quo nihil efficeret, nisi ut ad certum interitum rueret. Id quidem concedit, Electram optimo jure præsenti rerum statu dolere et parricidas in odio habere, negat tamen prudentiæ esse hunc animum præ se ferre, quippe quo vehementer scelerati irritarentur et severius in eam consulerent, ita ut servæ loco eam haberent. Jubet eam obsequentem se potentioribus præbere, si libera vivere vellet. Eadem igitur, quæ brevi ante chorus, Chrysothemis Electræ suadet. Quæ consilia tum eo acerbius tulit, quod a sorore data sunt, quæ eadem prorsus, atque ipsa, officii religione teneretur oportebat. Quamobrem acriter eam atque acerbe appellans dicit matrem, quam plus diligeret quam patrem ei, quæ monuisset, voce præivisse. Dicit, quæ ab ea dicta essent, indicare aut parum eam intelligentiæ habere aut pravitate animi insignem esse atque officii immemorem. Quod posterius putat esse verisimilius, quippe quum tantum abesset, ut sceleratis, quamquam posset, nocere vellet, ut etiam molestia eos afficientem prohibere conaretur neque in omnium rerum abundantia ab iis suppeditata ipsa vivere non dubitaret. Hujusmodi vitam ejus ignavia paratam nequaquam se invidere, sed magnopere repudiare ait et nihil pluris faciens quam conscientiam rectæ voluntatis sempiterno luctu voluit patrem honorare, sollicitare parricidas. A quo proposito ut recederet, ne id quidem eam commovere potuit, quod placuisse dominis Chrysothemis aperuit, ut in specum subterraneum eam, nisi luctum deponeret, includerent. Quin etiam optavit, id si statuissent, ut quam primum peragerent, quo prius inimicorum inviso aspectu vacaret.

Ex his rebus apparet, tantum apud Electram pietatem in patrem, tantum ulciscendi officium valuisse, ut cetera omnia iis inferiora duceret ac nihili faceret. Patris carissimi jura ut tueretur, omnia facit, hujus clarissimi viri indignissimam necem juste punitam vult, hæc res ut quando efficeretur, valde expetit, hoc unum cogitat, hoc pro viribus agit, pro hac re nihil ne vitam quidem profundere recusat. Nihil mirum igitur, si gravissime tulit, quod quisquam aliter sentiebat, eumque aut intelligentiæ inopem esse aut impietatis plenum putavit. Hæc erat causa, cur ad consilia sororis, quæ tamen a benevolentia profecta essent, tanto animi ardore elata responderet. Non potuit, qua ipsa erat animi ingenuitate ac fortitudine, sibi persuadere, Chrysothemim, quæ metu permota parricidarum dolorem celaret, vero amore patrem prosequi, sed pro certo habuit, eam patris immemorem vitæ tantummodo suavitati et commodis consulere velle. Ipsa ut fuit aperta, fortis, constans, ita a sorore postulavit, ut veram animi sententiam nemini

fronte occultaret, neminem umquam ut timeret, nihil de jure suo ne minimum quidem decederet. Denique quod ab ipsius moribus fuit alienum, idem sororem dedecere existimavit. Patet autem quum ex prima Chrysothemidis oratione tum e posterioribus multo magis intimo eam fuisse amore et in patrem et in sororem fratremque. Quo ipso amore ducta Electræ auctor semper erat cautionis temperantiæque et patientiæ, ne quid causa ea, quam defensam vellet, detrimenti caperet neve ipsa in capitis periculum veniret. Odium et ipsa Chrysothemis in parricidas habuit, sed compressum ac tacitum neque tam immane, cui non posset temperari. Leni erat ingenio ac facili, quo factum est, ut rebus afflictis non tam exacerbaretur, quam animum contraheret et ad voluntatem dominantium se accommodaret. Nullam fere spem melioris fortunæ jam habet ob eamque causam prudentiæ esse arbitratur, præsentem quam maxime posset tolerabilem reddere.

Hæc sororum ingenii morumque dissimilitudo e proximo etiam earum sermone manifesta fit, ubi Chrysothemis Electræ interroganti, quamobrem mater inferias patri mitteret, de somnio matris quid cognitum haberet, enarrat. Hoc enim Electra ubi primum audivit, certam continuo spem animo concepit fore, ut brevi parricidæ poenas diis adjuvantibus darent. Quod ut portenderetur, persuasum habet ab inferis missum esse somnium. Missa igitur omni orationis acerbitate blande sororem appellans obtestatur atque obsecrat, ne inferias a matre missas patri offerret, sed tumulum ejus crinibus e capite suo ipsiusque desectis ornaret et suppliciter ab eo peteret, ut et ipse contra inimicos opem præstaret et Orestes redux iis superior fieret. Chrysothemis contra tam pro nihilo somnium illud habuit, vix ut, quale esset, memoriæ mandasset. Neque vero potuit comprehendere, quamobrem in optima id spe poneret soror, tantumque abfuit, ut ipsa boni quid ex eo redundare exspectaret, ut, pessima quæque ne inde consequerentur, timeret, quod et sororem videret, animo illa spe aucto, etiam pertinacius dominis repugnaturam et matrem putaret metu illo ductam sororis amovendæ consilium quam primum exsecuturam. Quapropter somnio narrato per deos Electram obsecrat, ut consiliis a se datis obtemperaret. Preces autem Electræ, quibus eam obtestabatur, ut sacrificia matris abjiceret utque munera cincinnorum patri offerret, non repudiavit, quum præsertim chorus earum adjutor esset. Obsecrat tamen magnopere, ne, rem quomodo gereret, matri aperirent. Videmus hinc summam animi præsentiam ac fortitudinem, illinc magnam facilitatem timiditatemque.

Partes Electræ quam diversæ apud Aeschylum sint et apud Sophoclem, hoc loco videre licet. Illa quamquam matri est invisa ac

male habita, ad sacra tamen inferis facienda mittitur, propterea quod confidit illam, qua esset animi timiditate, non ausuram mandatam rem non gerere. Et profecto chori tantummodo consilio fieri vidimus, ut eo modo, quo fiebat, sacrificium patri offerret. Electra autem Sophoclea tantam in patrem pietatem, tantas inimicitias in matrem, tantam animi firmitatem, tantam audaciam semper et verbis et factis præstitit, ut facillime mater intelligeret, permoveri eam nullo modo posse, ut suo nomine inferias afferret patri. Quam rem quæ gereret, Chrysothemim aptissimam esse putat. Neque vero injuria sic existimat. Nihil enim illa recusare audet. Verum ut Choëphororum chorus auctoritate sua effecit, ut in bonum sibi suisque inferias a matre missas converteret, item Electra apud Sophoclem Chrysothemidi persuadet, ut, mandato matris neglecto, munera sua et sororis patri daret precesque in inimicos opis ferendæ ei adhiberet. Unde apparet, quas partes sustinet Electra Aeschylea, propius ad similitudinem Chrysothemidis, quam ad Electræ apud Sophoclem accedere. Illarum utraque alieno impulsu et auctoritate agit, hæc sua sponte ac voluntate. Hujus similior est chorus Choëphororum. In hoc enim quemadmodum tota actio tragoediæ posita est, sic illius auctoritas in re gerenda plurimum valet.

Somnium jam Clytæmnestræ, quod a Stesichoro accepisse Aeschylum vidimus, Sophocles retinuit, sed aptissime quum ad ingenium suum tum ad rationem fabulæ accommodavit. Apud Aeschylum Clytæmnestra per somnum sibi videtur draconem parere, qui mammis admotus sanguinem cum lacte exsorberet. Quo viso quid aptius cogitari potest, quod terrorem ei injiceret et suspicionem imminentis mali, præsertim quum stimulis conscientiæ vacua minime esset. Neque profecto nec choro nec ipsi Oresti horribile illud somnium non videbatur atque immanem rem portendere. In hoc autem, quod Sophocleæ Clytæmnestræ dormienti objicitur, nihil prorsus horroris inest. Agamemnonem ab inferis reducem videre sibi videtur e sceptroque ab eo ad focum sato efflorescentem ramum, cujus umbra opacaretur tota Mycenarum terra [1]. Quod quoniam nihilominus Clytæmnestra metu percellitur, eo indicat se tanto majore conscientiæ sollicitudine agitatam esse. Hoc modo rem proponere quam maxime proprium est artis Sophoclis. Qui voluit homines eos, quos in scenam induxit, non tam rebus externis, si oracula exceperis, in quibus et ipse plurimum posuit, permotos, quam

[1]) Magna huic somnio similitudo est cum somnio Astyagis, regis Medorum, quod Herod. I. c. 108 scriptum reliquit: *ἐδόκεε δέ οἱ* (*Ἀστυάγῃ*) *ἐκ τῶν αἰδοίων τῆς θυγατρὸς ταύτης φῦναι ἄμπελον, τὴν δὲ ἄμπελον ἐπισχεῖν τὴν Ἀσίην πᾶσαν.* A verisimilitudine non abhorret, Sophoclem hoc somnium Herodoteum imitatum esse.

sua sponte et voluntate agere ac spectantium animos rebus actis retineri non tam ideo, quod speciem præberent admirandam ac terribilem, quod Aeschyli magis est proprium, quam quia ab hominibus proficiscebantur, qui, quamquam culpa minime vacabant, propter virtutem tamen aliquam neminem non caperent commoverentque. Somnium igitur hoc, de quo agitur, Sophocles ita finxit, ut pro sua quemque animi affectione alios aliter commoveret, non omnes horrore quodam afficeret, ut somnium, quod commemoravimus, Aeschyleum. In malam id partem Clytæmnestra accepit, utpote quæ culpæ conscientia angeretur ac, interpretibus non consultis, nihil reliqui fecit, ut detestabile omen procuraret. Soli somnium aperuit [1]), marito misit inferias, sacrum fecit Apollini. Electra autem, quæ summa torquetur exspectatione fratris, miseriarum liberatoris domesticarum, in optimam id partem interpretatur, itemque chorus virginum Mycenæarum, quæ intima familiaritate cum Electra conjunctæ in eadem sunt exspectatione. Chrysothemis vero, quæ præsentem rerum statum æquo animo tolerare constituit neque melius quicquam sperat, nihil prorsus in somnio ponit neque boni nec mali. Spectantes jam, qui reditum Orestis tenent, non possunt non graviter commoveri, ubi vident agentes quam varie somnio afficiantur et quam aliud aliæ sperent ex eo atque exspectent, quod ipsi, quid significet, præclare intelligunt.

Postquam Chrysothemis discessit, ut ad præscriptum sororis patri sacrum faceret, chorus carmine, quod est primum ejus stasimum, prædicavit, quid de iis, quæ facta erant, sentiret, quid brevi futurum esse arbitraretur. Ac spem habet certissimam fore, ut justitia divina atque furiæ brevi adsint, quæ scelestos ad justum supplicium tradant. Ad quam opinionem adductus erat somnio Clytæmnestræ, quo mala portendi parricidis putavit, si quicquam in ullis portentis inesset divinum. Neque vero non gaudet vehementer, poenis tandem dignis affectum iri impios et a malis atque injuriis vindicatum iri non modo domum Agamemnoniam, verum etiam terram patriam, quorum tot tantorumque domus Pelopidarum inde a nece illa Myrtili auctor fuisset. Videmus hoc stasimo quæ continentur minime a re aliena esse, id quod in nullum neque Sophocleum nec Aeschyleum stasimum cadit, in Euripidea autem non pauca, sed sicut chorus ipse cum agentibus est magna necessitudine junctus, ita cum proposito fabulæ præclare, quæ cecinit, cohærere. Accommodatissima ea sunt, quibus concitatus Electræ animus tranquilletur et in certam spem de celeri au-

[1]) Apud Græcos eum fuisse morem, ut somnia Soli aut Aetheri narrarentur ad mala avertenda, et ex hoc loco videmus et ex Eurip. Iphig. Taur. vv. 42—43. Cfr. annot. 1. p. 23.

xilio adducatur: quo modo affecta ad eum, qui statim sequitur, sermonem cum matre conferendum aptissima est. Accommodata eadem sunt ad animos spectantium metu et misericordia afficiendos. Quod divino quasi instinctu afflatuque incitatus chorus e somnio Clytæmnestræ, quod a mortuo esse missum injuriæ memori pro certo habet, vaticinatur, deorum opera, quorum numen nihil non superet, parricidis poenas imminere, id auditoribus, quibus adventus Orestis cognitus est ejusque consilium, metum non afferre neque misericordiam commovere non potest, considerantibus, cui a quibus quales poenæ sint repetendæ. Quam ad rem chorus etiam mentes eorum advertit extrema carminis parte, ubi de maleficiorum multitudine conqueritur, quæ in domo Pelopidarum admissa sint.

Dignum est, quod hoc loco attendamus, Sophoclem non ab Atrei illo nefario scelere in liberis Thyestis commisso, quod Aeschylus [1]) pro principali habet culpa domus, sed usque a stirpis auctore maleficia Pelopidarum repetivisse. Qua re ut concedit propensitatem quandam quasi hereditariam ad sceleste agendum viguisse in illa gente, ita indicat se sceleri Atrei non plus, quam ceteris tribuisse neque voluisse Aegisthum alia ulla re nisi cupiditate adulterii ac dominatus permoveri, ut cum Clytæmnestra societatem Agamemnonis trucidandi coiret. Hoc quam verum sit, multo etiam apertius fit e sermone Aegisthi cum Oreste collato, antequam ad mortem abriperetur. Quamobrem haud paulo scelestior est apud Sophoclem Aegisthus, quam apud Aeschylum. Quæ Aegisthi major culpa efficit, ut etiam Clytæmnestra Sophoclea majorem, quam Aeschylea, culpam sustineat, quippe quæ non tam ideo, quod adjutorem in poenis filiæ ab Agamemnone petendis sibi eum adjungere vellet, cui et ipsi officium Agamemnonis persequendi impositum esset, societatem cum Aegistho iniit, quam ut libidines satiaret foedissimas. Neque vero quicquam in causa sua defendenda apud Sophoclem Clytæmnestra, ut apud Aeschylum [2]), pro ea, quæ cum Aegistho sibi intercederet, conjunctione attulit. Ne uno quidem verbo id crimen neque defendere nec excusare conatur, quamvis Electra eam dicat illo uno flagitio permotam esse, ut Agamemnonem trucidaret et liberos ex eo partos domo ejiceret. Cædem autem Agamemnonis excusatam eo ac purgatam vult, quod Iphigeniam, filiam ipsius carissimam, Agamemno sacrificasset, cujus sacrificii, quod nullo jure fecisset, poenæ ei essent pendendæ. Negat enim patrem in filia plus, quam se ipsam, quæ doloribus eam peperisset, habuisse juris ac pote-

[1]) Agam. 1192.
[2]) Choëph. 918.

statis. Negat etiam Argivos et Menelaum ab Agamemnone jure postulare potuisse, ut filiam suam pro ipsorum salute donaret. De vera causa prorsus silet, qua ductus Agamemno, quod ei crimini dedit, facinus commiserat, quamquam ignorare eam non potuit, iram dico Dianæ, cujus placandæ causa Electra ostendit eum invitissimum fecisse, ut Iphigeniam sacrificaret. Maximo id est documento Clytæmnestram ex animi sui sententia, quid sentiret, minime dixisse, quod negat se quicquam facinoris sui poenitere. Quid de sollemnibus loquar, quæ singulis mensibus celebravit? His nonne putabimus eam conscientiæ morsus obtundere ac reprimere voluisse? Quid de somnio ejus plura dicam? Cujus magno metu sceleris conscientiam declarari quis non videt? Quid denique de eo ipso commemorem, quod justitiam facti sui Electræ, qua nihil erat ei odiosius, probare tam diligenter et lenitudine quadam ab ea tam aliena studuit? Ad hoc num eam descendisse censebimus, si extra omnem culpam causamque se positam judicasset et animi angorem nisi fallere captionibus voluisset? Preces, quas Apollini sacrificans fecit, luculentissime, quomodo fuerit animo affecta, declarant. Pertimuit conscientiam suam magnopere neque tamen voluit in flagitiis non perseverare. Oravit Apollinem vehementer et obsecravit, ut mala, si quæ somnio præsignificata essent, in inimicos averteret amicorumque consuetudine ut in posterum, sicut antea, uti sibi liceret præsentibus fortunis atque opibus florenti. Et quoniam quum multorum annorum usu docta tum e sermone Electræ novissimo perspicue vidit, quamdiu in vita essent illa et frater illius, non modo non ab acerbissimis se inimicitiis ac vitæ dimicationibus tutam umquam esse futuram, sed perpetuo etiam de parricidio et de vita sua flagitiosa admonitum iri, tectius ab Apolline petivit, ut inimicissimi illi tranquillitatis suæ turbatores e medio tollerentur. Ex his precibus quam maxime apparet, quantam ad ferociam atque impietatem pervenerit Clytæmnestra. Non dubitavit omnia jura divina et humana contemnere. Omnem amorem maternum exuit, ut cum sceleris socio viveret et injustum imperium teneret. Quæ spectatores quum viderent, non potuerunt non vehementissime commoveri, quum præsertim cognitum haberent ipsius Apollinis auctoritate, cui Clytemnestra preces suas adhiberet, Orestem rediisse et in eo jam esse, ut meritis parricidas afficeret poenis. Audiverant antea in prologo Orestem reducem, priusquam rem institutam susciperet, diis patriis, in quibus erat Apollo, supplicasse, ut in occupandis majorum bonis et in domo patria restituenda sibi opitularentur. De favore igitur Apollinis mater et filius inter se quasi concertare videbantur. A quo certamine uter utro superior discessurus esset, in incerto minime erat. Apparebat Clytæmnestram precibus suis nihil aliud effi-

cere posse, nisi ut Orestem adjuvaret, quippe quæ fidei Apollinis, cujus in tutela Orestes erat, salutem suam committeret. Quod perspicientes auditores fieri non potuit quin summa reverentia ac timore afficerentur deorum justitiæ, qui tantam sceleratorum animis calliginem offunderent, ut, quo diligentius a poenis se munire putarent, eo magis eas ipsi properarent. Hac in fortuna hominum inest illusio quasi quædam, quam quum apud Aeschylum nonnumquam tum sæpenumero apud Sophoclem propositam videre licet [1]). Quomodo in Oedipo Tyranno Iocaste, quum nuntium de morte Polybi audiret, preces Apollinis adhibitas sibi persuadet esse auditas magnoque afficitur gaudio, quod pro auctore salutis nuntium haberet, nullam prorsus habens suspicionem, quam contra ac speraret omnia per illum ipsum nuntium eventura essent, sic Clytæmnestræ videtur Apollo, quæ tantopere petiisset, rata fecisse, quum statim post pædagogus, ab hospite Clytæmnestræ Phanoteo Phocensi se missum esse simulans, interitum Orestis perferret.

Hoc igitur inventum Sophoclis, quod Clytæmnestram sacra cum precibus Apollini, ut omen somnii averteret, facientem induxit, scitissimum fuisse videmus non modo propterea quod, quales essent Clytæmnestræ mores, non minimum inde apparebat, sed ideo etiam quia, quo certior ei erat fides Apollinis, eo facilius sibi persuadebat, exitium Orestis, quod precata erat, divinitus factum esse. Neque vero id non ingeniosissime invenit Sophocles, quod non a Strophio nuntium, ut Aeschylus, sed a Phanoteo missum fecit. A verisimilitudine enim non erat alienum, sed ad persuadendum accommodatissimum, Phanoteum ad parricidas, quibus amicissimus erat, lætam illam rem, ubi primum comperisset, perferre ita properasse, ut eos præveniret, qui cinerem mortui domum referrent. Tantam id probabilitatem habuit, ut non modo parricidæ nullam ne minimam quidem suspicionem fraudis habere possent, verum Electra etiam et chorus in eundem eo errorem inducerentur. Huc accedit, quod pædagogum Sophocles rem tam apposite ad persuasionem referentem fecit, ut vel maxime dubios ad credendum perducere potuisse videatur. Tanta facilitas, tanta gravitas, tanta evidentia, tantum denique studium in oratione ejus inest, ut nihil fictum, nihil adumbratum, nihil ementitum videatur, sed omnia veritatis plena fideque dignissima. Pythia, in quibus Orestem interiisse perhibet, ita describit, ut, res quomodo ibi gestæ sint, tam animo videant auditores, quam ea, quæ oculis cernunt. Certamen equestre Homerico fere more persequitur [2]). Certantium non modo res gestas,

[1]) Cfr. C. O. Mülleri Geschichte d. gr. Litt. II. p. 126.

[2]) In hoc certamine describendo Homerum Sophocles mirifice imitatus est ludos illos funebres canentem, quos Achillem in Patrocli honorem celebrantem Il. 23, 362

verum etiam personas ita quum perspicue tum copiose ac splendide depingit, ut non possit non omnes ad se convertere et rapere, atque id tanto magis, quod tanta apud Græcos auctoritate florebant ejusmodi certamina, nihil ut gloriosius, nihil magis expetendum mortali contingere posse existimarent, quam ut ludis sollemnibus palmam acciperet et victor citaretur [1]). Et ad hanc prope divinam fortunam quum in eo esset ut perveniret Orestes omnibus omnium virtutum laude superior, casu adverso accidit, ut atrocissima et miserrima morte afficeretur. Quo quid magis aptum ad misericordiam commovendam excogitari potuit? Clytæmnestram, si nonnihil amoris materni in ea esset, sortis tam miseræ filii clarissimi miserere necesse erat. Et nihilominus apparet id illi videri percommode accidisse, quod ab eo liberata est, qui quanto melior erat atque fortior, tanto magis erat metuendus. Electræ autem nihil acerbius afferri potuit. Quæ quo excellentiorem virtutibus fratrem fuisse audivit, eo magis sibi persuasit, aptissimum eum fuisse, qui patrem ulcisceretur seseque a miseria liberaret. Quam igitur prudentiæ laudem Orestes in prologo pædagogo tribuerat, ea se dignissimum præstitit. Jurejurando nullo narrationem suam firmans, ut jusserat Orestes, ita tamen callide instituere scivit, ut a nullo eam audienti summa fides ei non haberetur necesse esset. A quo ne

---

sqq. finxit. Cfr. Lechneri diss. de Sophocle poeta *Ὁμηρικωτάτῳ* p. 8. Quod in vera temporis ratione peccavit, quum jam Orestis temporibus ludos, qui gymnici nominantur, Delphis fieri fingeret, quamquam ante XLVIII Olympiadis annum tertium nulla ibi umquam nisi musica certamina instituta fuisse et Strabo c. 421 et Pausanias § 813 narrant, hoc neminem offendat. Id enim sæpenumero poetæ sibi sumunt, ut mores suorum temporum antiquissimis temporibus tribuant. Curricula equorum, quæ anno demum tertio Ol. XLIX Delphis institui coepta sunt, Olympiæ autem Ol. XXV. 1 (Paus. § 394), jam ante Homerum si non publice, at privatim apparari solita esse ex Homeri l. l. videmus et ad Pelopem illa et Herculem fama referebat.

[1]) De hac re Pindarus (Pyth. 10. 22—29) ita canit: *εὐδαίμων δὲ καὶ ὑμνητὸς οὗτος ἀνὴρ γίγνεται σοφοῖς, ὃς ἂν χερσὶν ἢ ποδῶν ἀρετᾷ κρατήσαις τὰ μέγιστ' ἀέθλων ἕλῃ τόλμᾳ τε καὶ σθένει, καὶ ζώων ἔτι νεαρὸν κατ' αἶσαν υἱὸν ἴδῃ τυχόντα στεφάνων Πυθίων. Ὁ χάλκεος οὐρανὸς οὔ ποτ' ἀμβατὸς αὐτῷ· ὅσαις δὲ βρότεον ἔθνος ἀγλαΐαις ἁπτόμεσθα, περαίνει πρὸς ἔσχατον πλόον.* Quantos honores habuerint Græci victoribus certaminum illorum sacrorum quum e Paus. § 469 intelligi potest, ubi de Diagora Rhodio hæc scripta videmus: *νικήσαντες δὲ οἱ νεανίσκοι διὰ τῆς πανηγύρεως τὸν πατέρα ἔφερον βαλλόμενόν τε ὑπὸ τῶν Ἑλλήνων ἄνθεσι καὶ εὐδαίμονα ἐπὶ τοῖς παισὶ καλούμενον,* tum e Vitruvii præf. L. IX, qui ita scribit: nobilibus athletis, qui Olympia, Pythia, Nemea, Isthmia vicissent, Græcorum majores ita magnos honores constituerunt, ut non modo in conventu stantes cum palma et corona ferant laudes, sed etiam quum revertantur in suas civitates cum victoria, triumphantes quadrigis in moenia et in patrias invehantur, e reque publica perpetua vita constitutis vectigalibus fruantur. Cfr Plutarch. Pelop. 34. 4; Cic. Tusc. 1. 46, 111; Pro Flacc. 13. 31; Sueton. Ner. 25; Gell. 3. 15.

aspectus quidem Electræ deterruit, quam quanto dolore afficeret, oculis vidit.

Sunt [1]) qui Sophoclem reprehendant, quod justo copiosiorem certaminis Pythici descriptionem hoc loco interposuerit, quam a tragica ratione tam alienam esse putant, nihil ut aliud ea spectaverit, nisi ut Athenienses laudibus exornaret. Quæ reprehensio quam non justa sit, nemo non videt, qui perspectum habet, quantum in hac descriptione positum voluerit Sophocles. Vidimus Orestem Aeschyleum ad matrem ipsum de sua morte nuntium afferre eique statim fidem haberi, quamquam ab ignoto homine rem se accepisse profiteretur. Quod quum parum verisimile Sophocli videretur, Orestem a matre neque agnosci nec diligentius interrogari, quomodo tam repente præter spem e vita excessisset, ita rem instituit, ut a pædagogo quum ætate longe provecto tum usu sapientiaque præstanti nuntius matri perferretur, qui ab homine ei amicissimo ideoque Oresti inimicissimo missum se esse perhiberet. Hoc modo postquam hominem invenit eum, quo nemo magis idoneus esse potuit, qui rem Clytæmnestræ lætissimam, mortem Orestis, sine ulla fraudis suspicione referret, id tamen plurimum interesse recte intellexit, mortem Orestis ita fingi, ut a veritatis similitudine nullo modo abhorreret. Quod quoniam solebant adolescentes ex omnibus Græciæ civitatibus Delphos convenire ludis sollemnibus et in certamina descendere, nihil erat probabilius, quam Orestem hoc idem fecisse [2]). Quæ probabilitas vehementer eo aucta est, quod pædagogus, quasi si ipse rem præsentem vidisset, tam evidentem imaginem omnium, quæ in certaminibus illis gesta erant, oratione sua expressit, ut audientes illa non narrari audire, sed agi videre sibi viderentur. Ita demum existimavit Sophocles Clytæmnestræ nihil esse visum iri quamobrem de re nuntiata dubitaret. Quod quantum interfuerit, nemo non videt, qui consideret in eo uno secundum instituti Orestis eventum positum fuisse. Quæ quum ita sint, apparet descriptionem illam splendidam certaminis Pythici rationi tragoediæ esse accommodatissimam. Quod tamen minime impedit, quominus ita eam Sophocles institutam voluerit, ut civium suorum animos quam maxime teneret ac delectaret. Vix quisquam negare potest, quin Athenienses ceteris Græcorum populis,

[1]) Ut A. Schoellius in Sophocles, sein Leben u. Wirken p. 254 et Fr. v. Raumerus in Vorlesungen üb. alte Geschichte V. II. p. 407.

[2]) Etiam Pindarus (Pyth XI. vv. 15—16) mentionem facit victoriæ Orestis Pythiis reportatæ: quamobrem fama videtur fuisse, Orestem, dum in Phocide apud Strophium versabatur, in Pythia descendisse, ubi corporis etiam virtutibus excellendo filium patre clarissimo dignum se omnibus hominibus præstaret, priusquam munus ulciscendi aggrederetur.

imprimisque Sophoclis ætate, omnium artium laude præstiterit. Quamobrem poetis, si nomen Atheniensium, ubicumque poterant, ut arti suæ non nocerent, amplificare voluerunt, id est condonandum neque vero vituperandum. Sophoclem, quum hanc tragoediam ita composuisset, ut certamen equorum esset describendum, consentaneum erat homini Atheniensi potius, quam alii cuiquam certantium palmam delatam malle. Qua re tamen non est probabile eum id egisse, ut certum quendam civem celebraret [1]), sed patriam suam. Præterea est intelligendum tragicos Græcorum præcipuam semper dedisse operam in orationibus nuntiorum perficiendis [2]). Quæ personæ tanto magis erant iis necessariæ, quam recentioribus [3]), quod quasi lege erat vetitum, facinora ulla, ut pugnas, certamina, cædes, similia, in scena committi fingere [4]). Hæc non tam oculis cernenda, quam auribus percipienda videbantur, quippe quæ visa futurum fuerit ut spectantium animos æquo vehementius concitarent. Satis esse videbatur ad tragicam voluptatem efficiendam oculis spectatorum proponere, homines agentes quibus studiis capti quid sentirent, quid deliberarent, quid constituerent ante rem gestam et post eam quomodo affecti essent. Rerum autem ipsæ actiones a conspectu theatri numquam fere non amovebantur [5]) eæque quemadmodum factæ essent, ignorantes ut certiores facerent, nuntios introducere usi-

---

[1]) Ut l. l. opinatur Schoellius, Sophoclem, quum palmam homini Atheniensi deferret, Alcibiadem voluisse laude ornare, quem constat non multo ante bellum Siciliсum Ol. LXXXIX septem curribus quadrigarum in Olympia demissis, id quod erat inauditum, et primas accepisse et secundas et quartas. Cfr Thucyd. 6. 16. Isocrat. 16. 14. Plutarch. Alcib. 11. Athenæ. 1. 5. E. Curtii Griech. Gesch. V. II. p. 506.

[2]) Possunt multa in hanc rem exempla afferri, verum satis sit hoc loco in memoriam revocasse orationem illam splendidissimam, qua in Persis Aeschyleis nuntius pugnam Salaminiam describit itemque elaboratam illam, qua apud Euripidem nex Aegistho ab Oreste illata nuntiatur.

[3]) Nuntiorum tamen narrationes etiam in recentiorum tragoediis inesse quis est qui ignoret. Unum e multis exemplis satis sit attulisse: in Schilleri Wallensteinio pugnam, in qua cecidit Max Piccolomini, nuntius quidam satis diligenter virgini Thekla describit.

[4]) Hac de re Horatius in epist. ad Pis. vv. 182—5 ita præcipit: — non tamen intus digna geri promes in scenam, multaque tolles ex oculis, quæ mox narret facundia præsens. Ne pueros coram populo Medea trucidet aut humana palam coquat exta nefarius Atreus etc. Cfr J. G. Rothmanni Beiträge zur Einführung in das Verständniss d. gr. Tragödie p. 9; O. Mülleri Gesch. d. gr. Litteratur II. p. 60. F. Fritzschei Quattuor leges scenicæ Gr. poeseos p. 65. sqq.

[5]) Ajacem quidem Sophocles in scena mortem sibi ipsum consciscentem inducit, sed hoc ideo factum videtur, quod voluit ante oculos spectantium ponere, qualis animi affectus Ajacis esset in re ipsa agenda, quod nemo nuntius referre posset, quippe quum in solitudine res esset gerenda.

tatum erat. Nuntiorum igitur narrationes in nulla fere tragoedia defuerunt. Quumque in narrando potissimum eorum munus constitit, consentaneum erat optimum quemque poetam orationes eorum carminis epici virtutibus maxime ornare. Quam maxime perspicue et diligenter atque copiose res gestas ab iis describi voluerunt, ut audientes tamquam præsentem et vividam earum imaginem sibi animo fingerent. Quæ quum ita sint, quid mirum, si Sophocles, tantis et tam multis rationibus ductus, pædagogum certamen equorum Pythicum fusius describentem inducit. Verum redeat, unde declinavit, disputatio.

Sophocles quum ita rem institueret, ut, Electra præsente, qua de re Orestes nihil cogitavit, nuntius matri afferretur de morte Orestis, id effecit, ut, Electra quanta animi constantia et magnitudine esset, quam clarissime demonstraretur, quæ malo afflicta, quo nihil majus ei accidere potuit, sua tamen teneret et sibi ipsi constaret. Primo, morte fratris nuntiata, funditus se periisse exclamans dolorem suum gemitumque matris jussu reprimit, dum pædagogus, quomodo interierit Orestes, narrat et post etiam aliquanto, matrem amore materno tentatam videns, silentium tenet, sed ubi primum eam vidit, omnibus amoris igniculis in animo exstinctis, lætitia exsultantem, quod omni periculo liberata esset, in quo tamdiu dies noctesque fuisset, tum dolorem cohibere non jam potuit vehementerque lamentans conqueritur ac deplorat miseram fratris sortem. Deplorat etiam et patrem, ad quem ulciscendum fratrem aliquando rediturum frustra sperasset, et se ipsam, cui, omni spe dejectæ, nihil aliud relictum esset, nisi ut inimicissimis hominibus serviret. Hoc tamen negat se umquam facturam, sed potius ante portam jacentem contabescere. Chorus quamquam et ipse falso nuntio inductus erat consolandi partibus non defuit afflictamque studuit ad deorum potentiam revocando erigere. Monuit omnium mortalium esse mori, Amphiarai autem exemplo probavit eos plurimum apud inferos valere. Omnem tamen consolationem vicit dolor.

Contrario prorsus animi affectu prædita Chrysothemis festinanter advenit, a sepulcro patris reversa. Summo gaudio exsultat, quod libationibus in sepulcro paterno nuperrime factis et cincinnis adducta, quæ munera nullius nisi fratris esse putat, persuasum habet, fratrem adesse. Qua re freta liberationem omnium malorum sperat jubetque sororem bono esse animo. Videmus, quam ingeniose Sophocles inventis Aeschyli usus sit. Eorum quidquid accepit ut semper ad suum consilium optime accommodavit, prudentissime inferias Orestis ad suum commodum contulit. Eæ quantum ad rem pertinerent, quoniam probissime intellexit, ipsum Apollinem id præcipientem finxit, ut ab iis Orestes rem inciperet. Neque tamen potuit ut apud Aeschylum Orestis et Electræ agnitio iis

effici, quum Electræ Sophocleæ, quibus erat moribus quæque ratio ei cum parricidis intercedebat, id mandatum, ut inferias matris afferret sepulcro patris, committi non posset. Chrysothemis autem, cujus in mentem frater revocatus esset ab Electra et choro, sacra patri faciens summam spem præsentis fratris concepit ex cincinnis et aliis sacrificii modo oblati signis conspectis. Sic mira rerum commutatio facta est. Quæ brevi ante spem salutis, quam e somnio Clytæmnestræ Electra et virgines chori ceperant, pro vana habuerat precibusque tantummodo earum cedens sacrificium se patri suo ipsius et sororis, non matris nomine facturam promiserat, ea nunc optimam spem habens vehementissime iis videtur errare. Quæ nuper nihil a fratre exspectaverat auxilii et Electræ, nisi rerum necessitati cedens se sequeretur, summum periculum a parricidis imminere denuntiaverat, ea nunc sororem de omni auxilio omnique de salute desperantem confidenter animo confirmare studet. Neque potuit hæc Chrysothemidis spes atque exhortatio spectantes non vehementer commovere, qui veram rerum conditionem tenerent. Viderunt eam rectissime sperare, mox tamen fore, ut illa spe dejiceretur eundemque in errorem, ac soror, incideret. Viderunt amabilem ejus mitemque naturam. Quæ, ubi primum in tumulo cincinnum conspexit, summo gaudio cumulata, quod a fratre dicatum eum judicaret, magnam vim lacrimarum effudit. Quæ sic affecta ad sororem, quanta potuit festinatione, properavit, ut ingens suum gaudium cum ea communicaret.

Hoc progressu Chrysothemidis videtur Sophocles voluisse, præterquam quod spectantes certiores eo fiunt, inferias ab Oreste patri allatas esse, cujus rei causa discesserat, ideoque eum brevi ante regiam adfuturum, et superiora aliquantum mitigare et posteriora, quæ acerbissima essent. Nimia enim quæque Sophocles semper effugit, tristia et acerba lætis et suavibus temperare solet [1]). Lucem ita vult exiguam e tenebris undique circumfusis quasi perlucere. Quæ lux, quamquam nubibus brevi obscuratur atque etiam exstinguitur, vim tamen habet non parvam. Hoc loco gaudium Chrysothemidis brevissimum quidem fuit, sed tantæ tamen veritatis plenum, ut Electra, quæ omnem chori consolationem nuper respuerat, a desperatione eo in spem revocaretur, Chrysothemim post fratris mortem secum facere velle. Et profecto promisit illa, se quidquid posset opis laturam, si modo, quæ vellet Electra,

[1]) Exempla sunt in Trachiniis Lichas, qui Deiniræ nuntium de Hercule brevi redituro affert, in Oedipo Tyr. nuntius Corinthius, qui de morte Polybi nuntiat, imprimisque choro sæpe Sophocles commisit has partes tristiora mitioribus levandi, ut in Ajac. vv. 693—718; in Oed. Tyr. vv. 1085—1109; in Antig. vv. 1115—54; in Trach. vv. 205—24, 633—62; in Oed. Col. vv. 668—719.

commodi quid afferrent. Sed quum comperisset, nihil minus in mente Electram agitare, quam ut ea adjutrice necem Aegistho inferret, audacius id existimavit, quam quod prudentis esset suscipere. Tantum audere quid aliud esse, quam ad majorem, quam in qua jam esset, miseriam scientem proficisci? An in virum tam potentem quicquam posse mulieres? Quapropter eam obsecrat atque obtestatur, iram ut comprimeret et necessitate coacta potentioribus cederet. Frustra Electra eam primum admonuerat, quam indigna conditione uteretur, bonis patriis spoliata et matrimonii expers senescere coacta. Frustra tum eam docuerat, quantam pietatis laudem apud optimum quemque sibi paritura esset, si vitæ pericula contemnens patris ulciscendi officio satisfaceret. Frustra denique, oratione in preces versa, obsecraverat, ne patri operam suam denegaret, ne fratri deesset. Eodem utitur consilio, atque antea, eandem præstat prudentiam, eandem animi timiditatem. Præstare ei videtur præsentia mala tolerare, quam quicquam audere, quod si secus accidisset, in multo pejora inciderent. Temeritatem Electræ exprobrat et nimiam audaciam. Ex quibus omnibus quum Electra probissime intellexisset, nihil auxilii sibi a sorore exspectandum esse, rem prædicat se solam gesturam. Hoc audito Chrysothemis Electram, cujus de inconsiderantia nihil jam dubitat, irridere incipit: ex quo altercatio inter sorores oritur, cujus ejusmodi finis factus est, ut altera alteram viam, suis utraque moribus convenientem, ingrederetur. Quam liberam adhibet contumaciam, a magnitudine animi ductam, eam capere Chrysothemis non potest, sed pro amentia habet et inconsiderata ratione. Concedit quidem, ut antea, jure suo Electram agere; verumtamen esse dicit, quum de jure sit paululum decedendum, quod damnum afferat. Iisque legibus ubi Electra negat se vivere velle, prædicit fore, ut malis affecta consilium suum poenitente animo collaudet.

Quo facto quum Chrysothemis in regiam discessisset, carmen incipit chorus, quod secundum est stasimum, quo pietatem erga parentes celebrat. Hoc officium, quod ipsæ belluæ præstarent, qui homines negligerent, eos a diis impunitos numquam dimissum iri persuasum habet. Miseram domus Agamemnoniæ conditionem, quæ dissidio filiarum esset aucta, commiserans, Chrysothemim, quod sororem in pietate colenda non imitaretur eamque desereret, improbat, Electræ autem, quamquam audaciam non comprobat, summis laudibus effert singularem in patrem amorem, in quo omnibus facile antecelleret, et animi excelsitatem, qua insignis quidvis mali mortemque turpitudine multo anteponeret, et religionem in sanctissima quaque lege divina colenda, cujus virtutis laude præ ceteris floreret. Quamobrem salutem Electræ precatur et victoriam ut ab hostibus brevi reportaret.

Hæc frustra profecto non videtur chorus precatus esse, quum statim post Orestes, persona indutus hominis Phocei, procedit, ut, quomodo res ei cum pædagogo convenerat, cinerem sui mortui simulatum Aegistho urna conditum traderet. Nuntius, a Phanoteo missus, tum Electræ certissimis documentis confirmatus videbatur urnamque, qua reliquias fratris contineri putat, manibus tenens mortem carissimi fratris deplorat mollissimis usa verbis. Deplorat fratrem, deplorat se ipsam, deplorat totam Agamemnoniam domum. Ut Orestes apud Aeschylum in prologo Choëphororum, quod funeri patris interesse non licuisset, conqueritur, ita Electra hic dolet, quod supremis suis officiis caruisset peregre mortuus. Quam rem sibi ipsi vertit crimini, quum domo eum emisisset. Queritur jam, quod omnem suam curam in educatione fratris consumpsisset frustra, eodem prorsus modo, quo in Choëphoris nutrix Orestis, quem locum Aeschyleum Sophocles hic videtur imitatus. Amorem in Orestem intimum et summum de morte ejus dolorem indicat utriusque oratio, ad diversos tamen earum mores atque res accommodata. Atque apparet Electræ ut totam personam, ita hanc orationem multo magis spectantium animos tenuisse et commovisse, quam nutricis, quæ neque ante, quam orationem illam haberet, in conspectum venit, et post eam discedens non jam processit. Electra, tot tantisque malis tamdiu usa, ad summum nunc videtur pervenisse. Quem unum secundum deos lucem sibi et domui patriæ allaturum semper speraverat, eum nunc ad nihilum redactum in manu habens magna vi lacrimarum perfundit et ardentissime exoptat, ut quam primum, in partem fratris sepulcri vocata, apud inferos cum eo conjungeretur. Hæc omnia Orestes videns sororis, quam magno illo dolore agnovit, non magnopere misereri non potuit. Quæ misericordia vehementer aucta est, quum et ex habitu ejus vidisset et narrantem eam audivisset, quam indigne a parricidis haberetur. Opinione sua pejora eam dicit perpessam esse. Quo factum est, ut summo studio incenderetur poenas ab omnium malorum domesticorum auctoribus expetendi. Sic affectus [1]) sorori, quis vere esset, aperuit. Quantam rerum conversionem! Quod tam diu et tam vehementer expetiverat, Electra necopinato assecuta est. Fratrem reducem et salvum complexu suo tenet. Quanto majore nuper dolore arserat, tanto pleniore nunc cumulatur gaudio. Ut dolore antea, ita gaudio nunc lacrimas effundit plurimas. Quem diem non multo ante interitum sibi afferre dixerat, eundem nunc diem salutis salutat.

[1]) Minus recte Westrikius l. l. p. 174 dicit Orestem nec miserationem nec metum nec indignationem nec gaudium nec dolorem ostendere, nihil queri, nihil lugere. An sermo omnis cum Electra collatus ante agnitionem et post eam, antequam domum intrav t, contraria non probat?

Lætitia exsultat. Nihil jam metuit a parricidis, nihil de præsenti discrimine cogitat. Graviter fert preces fratris, quibus ab ea petit, ut modum lætitiæ adhibeat ac verbis. Silentium tenere tam læta in re quemadmodum deceat, intelligere non potest. Fratrem amplexata obtestatur, ut aspectu ejus, ut voce sibi liceat frui, quem tamdiu exspectatum præter opinionem tandem teneat. Quumque ad hæc Orestes dixisset, domum se, ubi primum jussissent dii, rediisse, deorum hoc jussum lætitiæ Electræ quasi cumulum addit.

Huic Electræ lætitiæ contrariam Orestes summam præ se fert animi tranquillitatem, incredibilem in gaudio sororis conveniendæ adhibet moderationem. Studio erga sororem minime vacat, verum se ipse ita continet atque coërcet, ut animo quasi callum adversus omnem humanitatis sensum obduxisse videatur. Amore fraterno se induci non patitur, ut aut se sorori, antequam persuasum haberet præsentium se omnium fidei credere posse, ad agnoscendum daret, aut post agnitionem gaudio elatus securitati se atque imprudentiæ dederet reique propositæ esset immemor. Obsecrat igitur sororem, ut vocibus abstineret lætis, quæ si intus exauditæ essent, consilia sua confringerentur. Vetat eam ulla de matris, ulla de Aegisthi malefactis ac flagitiis verba facere, sed ea tantummodo dicere, quæ temporis discrimini convenirent, quomodo finem imponere possent facinoribus parricidarum, poenasque ab iis tutissimo repetere. Id unum curæ est Oresti, id solum cogitat, id priusquam peractum est, alii rei vacat nulli. Quo studio patris ulciscendi domusque patriæ restituendæ eum vidimus jam primum in scenam progressum flagrasse, id non minimum auctum est aspectu miseræ sororis præstatoque ab ea intimo et in patrem et in fratrem amore. Qui animi impetus nullum ei dedit locum secum reputandi, matrem a filio nece affici utrum fas esset, necne.

Ac tempore adest pædagogus e regia egrediens, ne ardor Orestis remitteretur. Insaniam Oresti ille et Electræ exprobrat, quod, quanto in periculo versarentur, non considerarent, sed tam longo sermone, quid sentirent, inter se communicarent, et ad rem gerendam adesse temporis opportunitatem prædicat. Omnia intus optime se habere ait, pro mortuo Orestem haberi. Quæ Electra jam retulerat, confirmat, Aegisthum foris esse, matrem solam domi. Hortatur igitur Orestem et Pyladem, ut quam primum domum intrarent et rem institutam peragerent. Summum in mora esse periculum. Ex his monitis peregrini Electra facile concludens, eum non esse, quem putaverat, nuntium Phanotei, sed socium Orestis neque tamen ipsa, quis vere ille esset, intelligens, pædagogum ubi primum, fratre docente, cognovit, manibus prehendit et nomine servatoris domus patriæ eum appellans patremque

eum salutans fidem ejus magnam eximia laude ornat. Altera ita fit agnitio, qua accommodatissime effecit Sophocles, ut eo etiam gaudio afficeretur Electra, quod, cui fratrem servatum debuit, meritam ei justamque gratiam referendi jucundissima oblata est occasio. Qua laude studii ac fidelitatis pædagogum Orestes in prologo ornaverat, eadem hic Electra eum afficit. Neque profecto immerito. An potest quisquam rem mandatam diligentius, fidelius, alacrius persequi, quam fecit pædagogus? Vidimus, quanta prudentia fictam Orestis mortem Clytæmnestræ nuntiaret, quanta sollertia introitum in ædes sibi pararet; neque vero minus prudentiæ adhibuit ac diligentiæ in regiam ingressus: res domesticas, quo loco essent, cognovit; voces Electræ et Orestis, quas lætissimas ediderunt inter se cogniti, ne intus audirentur, præcavit; quumque satis diu ei viderentur collocuti esse, domo egressus de temporis discrimine admonuit quantumque ad prosperum rei eventum interesset tum ipsum strenue agere docuit. Quid? quod a re alienum putavit ad benignam Electræ appellationem ex animoque profectam salutationem aliud quicquam respondere nisi nolle se plura illo tempore dicta antiquiusque nihil habuit, quam ut res instituta statim perageretur? Hæc omnia ejus esse, qui nihil aliud curet, nisi ut res suscepta ei, quem adjuvet, bene ac feliciter eveniat, quis non videt? Videmus hic pædagogum eodem modo, quo apud Aeschylum chorum Choëphororum, Orestem et Electram a colloquio ad rem propositam perficiendam avocare. Quo facto Orestes ut illic ad rem conficiendam se confert, ita hic statim, Pylade comite, domum intrat eo consilio, ut propositum consequeretur. Quemadmodum autem diis auctoribus domum redierat, ut poenas a parricidis repeteret, quumque patriam terram attigisset, eorum fidem imploraverat, sic ante introitum mutis precibus adorat deos patrios idemque Pyladem adhortatur. Quibus precibus suas Electra magna voce addit Apollini adhibitas, ut auxilio suo ulciscentes ad consilia exsequenda propitius adjuvaret et hominibus, qualem impietatis mercedem dii darent, palam faceret. Hac precatione facta ceteros in ædes ingressos Electra subsequitur.

Hoc episodium quam artificiose Sophocles composuerit et ad commovendum quam apte instituerit, quis est quin intelligat? Acerbissimos jam dolores hauserat Electra, nullum tamen acerbiorem, quam quem cepit, quum fratris, quem putavit, cinerem manu teneret. Omnem spem salutis cum fratre perdiderat, cujus de morte nihil tum erat quod dubitaret; quæ tanta calamitas eo etiam aucta est, quod justa fratri peregre mortuo solvere ei non licuerat. Qua in re spectantes quamquam errare eam noverant, non potuerunt non summopere dolore ejus commoveri, qui, etsi in errore positus erat, nihilo tamen minus

erat acerbus. Maximum id erat pietatis documentum, quo quin tereretur, neminem puto fuisse. Lamentationem Electræ ad urnam ac fletum miserabilem videnti cui vel invito non lacrimæ obortæ sunt? Neque vero Orestes, hunc tantum muliebrem gemitum videns, non facile sibi persuadere poterat, illacrimantem esse sororem, quam antea nihil nisi auditione cognitam habuit. Ac misericordia moto verba ei non pauca exciderunt, e quibus Electra, nisi de morte fratris tantopere persuasum habuisset, facile esset suspicata, quis vere esset, qui urnam apportaverat deque miseria ejus tam vehementer dolebat. Hic autem vehemens animi motus Orestis, tametsi Electræ suspicionem de fide nuntii allati movere non potuit, antequam mentio semel de dolo facta est, plurimum tamen quin valuerit ad fidem ei faciendam, fratrem se esse profitenti, nemo facile negare potuerit. Unde factum est, ut non modo Electræ agnitio ab Oreste fieret ex ipsa factorum ratione, id quod de agnitione disputans Aristoteles præcipit [1]), sed aliqua ex parte etiam Orestis ab Electra. In sigillo enim, quod sorori Orestes ostendit, Sophoclem non ita multum voluisse positum ex eo apparet, quod nihil ante id visum Electra dubitat, quin vera Orestes diceret. Ac nonnihil ad adventum Orestis animum Electræ præparari voluit Sophocles primum somnio Clytæmnestræ deinde eo, quod Chrysothemis in sepulcro patris narraverat se reducis fratris sacrificia invenisse. Quorum illud et Electram et chorum in optimam spem adduxit, hoc, quamquam non tantum effecit, ut nuntio de morte Orestis allato diffideretur, aptissimum tamen erat, quo in suspicionem fraudis adduceretur chorus et propensior Electra redderetur ad fidem Oresti tribuendam, ubi primum dissimulationem deposuit.

Videmus Sophoclem ut plurima, ita hoc Aeschyli inventum cincinnorum patri dedicatorum retinuisse, ad suum autem consilium prudentissime accommodasse. Uterque poeta voluit Orestem a precibus deorum et sacrificiis patri factis munus ulciscendi incipere. Voluit etiam uterque Agamemnoni eodem tempore domo afferri sacrum. Quod hac in fabula, quum ab Electra fieri nullo modo posset, Chrysothemidi aptissime commissum est. Quo fiebat, ut, quibus esset moribus, quam optime patefieret. Magnum eam habuisse amorem et in patrem et in fratrem et in sororem quum ex eo patet, quod jussum matris negligens suo et sororis nomine sacrificium patri attulit, tum inde vel maxime apparet, quod crines fratris in sepulcro conspicata summo gaudio affecta est et quam celerrime potuit ad sororem advolat, ut reditum fratris, quem pro explorato habuit, quam primum nuntiaret. Neque vero ita penitus in animo ejus ille amor insedit itaque gratuitus

[1]) Art. poet. 16.

fuit, ut omnia eo inferiora duceret. Non tanti eum æstimavit, nulla ut neque periculorum neque utilitatum ratione habita colendum sibi eum putaret. Quamobrem Electræ, quam nihil, quominus amore ac luctu patrem constanter prosequeretur, prohibere potuit, imprudentiam semper, quod tempori non cederet, exprobravit imprimisque tum eam judicavit inconsiderate agere ac stulte, quum, morte fratris nuntiata, id consilium caperet, ut mortem Aegistho sola inferret. Contra Electra eam, quam Chrysothemis commendavit, prudentiam turpitudinis loco habuit nihilque antiquius existimavit, quam ut perstaret in suo officio. Pro sanctissimo autem officio amorem putavit paternum, quod si neglexisset, indignam se judicavit, quæ filia carissimi patris appellaretur. Atque amorem in fratrem quanto majorem Electra, quam Chrysothemis, habuerit, e modo eo vel maxime intelligi potest, quo utraque mortem ejus nuntiatam pertulit. Non tam fratrem commiseratur Chrysothemis, quam se ipsam et errorem suum, munera patri ab illo oblata esse putantis. Quanto gravior dolor Electræ! Testis est oratio illa lamentationis plena ac miserationis, quam ad urnam habuit. Testis est lætitia illa mirifica, qua, fratre cognito, exsultavit. Hoc singulare Electræ gaudium quo jure inane Trahndorffius existimaverit et simulatum [1]), ipse viderit. Amplexus, verba, sententiæ, impendentis periculi oblivio, omnia denique contrarium, si quid video, probant. Atque ingenio Electræ quid est quod tam repugnet, quam simulatio dissimulatioque? Quid? Pessima quæque nonne videmus eam perpeti malle, quam coram parricidis alia sentire, alia dicere? Sed ad id, unde degressa est disputatio, revertamur.

Chorus igitur, postquam scenici omnes discesserunt, tertium instituit stasimum, ubi, quod in primo stasimo præcinuerat, somnio Clytæmnestræ audito, furias brevi adfuturas, ut poenas a parricidis repeterent gravissimas, id nunc factum esse canit. Cum Oreste a Mercurio deducto in domum Agamemnoniam illas ingressas esse, ut tandem mors impie Agamemnoni illata puniretur. Hoc carmine chorus indicat se existimare matricidium Orestis dirum illud quidem esse, sed justum neque legi divinæ non consentaneum. Quam spem semper habuerat Electram consolans, fore, ut dii imprimisque Juppiter eos non impunitos esse paterentur [2]), qui tanta et tam multa nefaria commisissent, eam ad effectum jam omnino videt adductam, simulac domum intravit

---

[1]) In diss. über den Orestes d. alt. Tragödie und d. Hamlet des Shakespeare p. 13 ita scriptum est: Elektra konnte nur zum Dämon werden, ihre Begeisterung bei dem Wiedersehen des Orest, ohne allen Grund und Boden, nur Heuchelei und dämonische Verlockung sein.

[2]) Vv. 82, 84, 88, 175, 476, 826, 841.

Orestes. Nihil metuit, ne victor a certamine non discedat, quippe cui præsentem dii opem ferre videantur. In quo est intelligendum, ut Electra in prologo præter ceteros deos ultores furiarum opem imploraverat, ita hic esse choro persuasissimum, cum Oreste illas facere. Quæ res probare videtur apud Sophoclem furias munere suo cum Jove consentientes fungi, ut, quæ dissensio inter deos prisci et recentioris generis apud Aeschylum intercedere fingitur, eam aut ignoret Sophocles aut sublatam jam velit [1]).

Animi spectantium hoc chori carmine, a rebus gaudii plenissimis, quæ proxime actæ erant, avocati, ad atrocissimas illas, quæ paulo post erant agendæ, aptissime præparantur. Ad leges divinas considerandas mentes eo intenduntur, quibus perpensis facile intelligunt, quam graves poenas commeruerint parricidæ. Quamobrem quum statim post lamentabiles Clytæmnestræ ferro percussæ voces exaudiunt, metu illi quidem eodemque horrore, atque chorus [2]), afficiuntur videntes, quam acerbe eos puniant dii, qui jura divina pervertere audent neque vero possunt cum choro [3]) justitiam divinam non probare, quod immanes Agamemnoni illatas injurias non neglexerit salutemque tandem illius domus atque regni refecerit. Quod bonum redundaturum sperare possunt e facinore illo, quamvis a liberis in matre atrociter sit factum, propterea quod viderunt nihil primo certe fuisse, quod ad rem illam suscipiendam eos impelleret nisi amorem in patrem officiumque religione præceptum. Ac facere tamen non possunt, quin magna hominum misericordia commoveantur, quod iis evenire possit, ut in eam vitæ conditionem redigantur, ut integri nequeant ne sanctissimorum quidem officiorum partes tueri. Qui ab Aeschylo cognitum habuerunt, quas voces edens Agamemno a Clytæmnestra plagas mortiferas accepisset, eos non summopere id commovere non potuit, quod easdem voces Clytæmnestra edere audiebatur [4]) a filio vulnera accipiens [5]).

---

[1]) Cfr Neue Jahrbücher 1854 p. 504 Keyseri diss. üb. Sophocl. Electra et Hoppei diss. de deorum Sophocl. fatal. potestate p. 11.

[2]) V. 1407.

[3]) Vv. 19, 1412, 1508.

[4]) Cfr Boeckh. Gr. Trag. princip. p. 244.

[5]) Animadvertatur velim Sophoclem hoc loco aptissime ἀντιλαβῆς, quæ dicitur, figura usum esse, quum Clytæmnestram vulneratam voces illas lamentabiles non plenis senariis, ut Aeschylus Agamemnonem, mittentem faceret, sed curtis, qui responsis Electræ suppleti sunt. Hoc orationis ornamento, quo unus senarius in duas personas ita distribuebatur, ut alterius verba alteram versus partem obtineret, in diverbiis sæpissime et Sophocles et Euripides, Aeschylus autem numquam nisi semel in Prometh. 979—80. usi sunt, ubi colloquentium animos vehementius commotos inducebant. Fuit etiam, ubi in eodem versu colloquentes bis vel etiam ter

Viderunt æquabilem sceleris et poenæ compensationem. Ut Clytæmnestra, nulla religione tacta, omnia necessitudinis vincula revellerat, quibus cum Agamemnone fuerat conjuncta, ita Orestes, omni in matrem pietate exuta, vim ei et manus intulit. Quas leges illa sanctissimas impie factis violaverat, earum fidem frustra imploravit [1]). Illa quomodo Agamemnonem, quum maxime tutam ac tranquillam se vitam acturum speraret domum redux, tot tantisque laboribus ac periculis perfunctus, dolo circumvenerat et nece affecerat perfidissima; simillime ipsa a filio, quum se putaret esse ab illo tutissimam, quippe quem mortuum esse ab auctore accepisset locuplete, malis artibus decepta crudelissime est trucidata. Per simulationem intimi gaudii atque caritatis maritum Troja reversum Clytæmnestra epulis liberaliter receperat, epulantemque insidiis oppresserat; amicitiam simulans et hospitium Orestes sibi introitum in ædes regias paravit fraudisque nihil suspicantes parricidas ferro aggressus est. Quibus ex omnibus rebus apparet Sophoclem voluisse sub oculos spectantium ponere, quanta diligentia prospiceret justitia divina, ut par pari referretur [2]).

mutarentur, ut Soph. Electr. 1502; Philoct. 753, 810, 814, 816; Oedip. Col. 832; Eurip. Hippol. 310; Alc. 391, 1119; Cycl. 682; Herc. F. 1418, 1420. Cfr Hermanni Doctr. metr. § 651.

[1]) Cfr Hagemanni diss. de Fato Sophocleo, partic. II p. 3.

[2]) Non possumus nobis persuadere, Boeckhium, doctissimum virum, non secus statuere, quum Gr. Trag. princip. p. 244 ita scribit: "Necessitatem fati inexpugnabilem tragoedia docet, quod ita severum est, ut eo gubernante vel is, qui inscius aut invitus peccaverit, suis facinoribus in perniciem præceps detur: amatque id imprimis talionibus jus exercere". Quid enim? Consentaneum est, poetas tragicos, si ejusmodi fati necessitati subjectos esse homines existimassent, res ab iis gestas eos præstare voluisse? Nego Aeschylum certe et Sophoclem ea fuisse sententia. An censebimus ab Aeschylo Orestem, ut matrem interficeret, fato coactum induci? Quasi vero deliberatio illius et magna illa animi dubitatio non probet in eo ipso positum fuisse, quid facturus esset. Clytæmnestra Aeschylea conatur illa quidem culpam sceleris a se transferre tum in alastorem gentis Atridarum tum in fatum nescio quod, sed et chorus senum et Orestes culpa eam teneri confirmant. Quid? Agamemno Aeschyleus num fato coactus est, ut filiam sacrificaret? minime. Nisi forte ad rem nihil id pertinere putabimus, diu multumque eum secum deliberasse, utrum facinus illud committeret, necne. Eandemque esse rationem omnium eorum, quos agentes induxerunt et Aeschylus et Sophocles, quum ex hac tragoedia tum ex aliis omnibus facile nos inventuros confido, si rem diligentius perpenderimus. Sua sponte, nulla aliena vi impulsos voluerunt homines res gerere. Attamen pro certo habent, deos immortales imprimisque Jovem ita rerum omnium humanarum cursum dirigere, ut, qui jura divina violare audent, ii poenis semper meritis afficiantur; qui autem officia sua religiose colunt, præmiis ii ornentur atque honoribus. Cfr Blümneri diss. üb. die Idee des Schicksals in d. Tragödien des Aeschylus p. 145; Dronke l. l. p. 9; Fährmanni diss. üb. die Schicksalsidee in die Tragödien des

Vituperarunt multi[1]) Sophoclem, quod Electram foris, quum lamentationes intus vulneratæ matris audivisset miserabiles, a fratre po-

Sophocles p. 4; Platuer. l. l. p. 19 sqq. Lübker: die Sophokleische Theologie und Ethik I. p. 57, II. p. 68; Stacke: Andeutungen zu einer Aeschylischen Theologie Jahrb. f. Philol. Supplementb. 1851. p 418 sqq.; J. A. Hartungi Aeschylos Eumeniden p. 11; Fragmente p. 10; Hegeli Aesthetik V. III. p. 366; Ehlingeri diss. de Fati apud Sophoclem notione, indole, vi p. 20; Hagemanni diss. de Fato Sophocl. partic. I. p. 57—73; Nægelsbachii diss. de relig. Orestiam continentib. p. 4, 7; Hoppei l. l. p. 21.

[1]) De hac re ita disputat Trahndorffius l. l. p. 8: Ich kann es wohl begreifen, dass ein tiefes leidenschaftliches Gemüth, über seinen Groll, der immer wieder gereizt wird, brütend, die Erbitterung bis zum Muttermorde steigern, diesen vorbereiten, ja, vielleicht in einem Augenblicke, wo die Erbitterung aufs höchste gestiegen ist, den Dolch selbst gegen die Mutter zücken kann; aber durchaus nicht, dass eine Tochter, besonders nach einem Auftritt, wie der eben verlebte, bei dem Geschrei der sterbenden Mutter diese Worte sollte sprechen können. Diese gleiche Kraft des Hasses und der Liebe ist mir durchaus der Unwahrheit und Unnatur verdächtig. Sie könnte ein Gemüth, in welchem sie statt fände, nur zerreissen. Ich kann es daher dem Brouwer (Op. I. p. 157) nicht verdenken, wenn er jenes παῖσον u. s. w. für den plötzlichen Ausbruch leidenschaftlicher Wuth, gleichsam für einen vorübergehenden Wahnsinn erklärt. Quid igitur? Meliusne moribus Electræ Sophocles consuluisset, si amore eam hoc loco ac misericordia matris motam esse induxisset, ubi in eo erat, ut, quod tamdiu ei in optatis fuisset, consequeretur. Nihil enim ante fratris reditum tam expetiisse eam videmus, quam ut poenas parricidæ per fratrem feliciter reducem quam celerrime patri persolverent scelere dignas, nihil eam ad ultionem post patrem occisum antea neglexisse. Fratrem in tuto collocaverat; de officio ulciscendi eum semper commonuerat; odio parricidas implacabili aperte erat persecuta; perpetuo patrem dolendo, quantum potuit, in iis vindicaverat; sororem, itidem ut se gereret, semper exhortata erat; nihil eam neque preces amicarum nec monita sororis nec facta ei melioris fortunæ spes ne mors quidem proposita permoverat, ut de sententia sua decederet animumque mutaret. Quid? quod morte fratris nuntiata constituit aut mortem gloriosam oppetere aut necem parricidis afferre? Hoc animo in inimicos affectam, quorum inimicior erat mater, quippe cujus auctoritate omnia in patrem nefarie facta admissa essent, eam igitur, quæ hoc erat animo, nonne conveniebat, quum, quo tantopere intendisset, eo tandem se pervenisse videret, cupiditatum impetu abreptam, iram suam atque odium acerbissimum non morari? An putabimus aptius fuisse et rei veritati ac naturæ convenientius hoc tantum odium, religione præceptum et injuriis cumulatis adauctum, subito ab ea tum depositum esse, quum in eo esset, ut satiaretur? Ita vis odii minuta illa quidem esset, sed quo jure id factum esset, ipsi viderint, qui hoc desiderant. Vereor equidem, ne velint inconstantia affectos mores Electræ. Hoc vero esse vitium a Sophocle desiderare in moribus Electræ exprimendis, si ipsi non intelligimus, nos docet Aristoteles (art. poet. 14), qui præcipit, ut mores agentium vel in inconstantia sint constantes, et Euripidem vituperat, quod Iphigeniam in Aulide sibi non constantem finxisset. — M. Rappius (Geschichte d. gr. Schauspiels p. 71) putat Sophoclem hanc fabulæ partem animo anxio scripsisse, quod insita ei ingenii lenitudo abjicienda esset, ut horrendæ illi famæ satisfaceret. Scilicet

stulantem induceret, ut alteram etiam, si posset, plagam ei infligeret. Hanc hortationem immanem esse dicunt et omni muliebri naturæ repugnantem. Quasi vero moribus Electræ id non optime conveniat, morte parricidarum mortem patris expiatam velle. An immanius erat et magis naturæ muliebri contrarium ea esse voluntate, postquam frater ei erat redditus, quam antea? At enim de matricidio antea numquam cogitavit Electra. At id quidem falsum esse quum omnis fabulæ ratio docet tum multi loci confirmant. An ideo non fratrem e manibus matris eripuerat et pædagogo educandum tradiderat, ut patris necem quando ulcisceretur? Quid? Aliam ob rem num tam vehementer dies noctesque dolebat, nisi quod exspectatione diutius frater domum redire cunctaretur, ut a parricidis justas cædis paternæ poenas repeteret domumque patriam restitueret? Quem dolorem quum deponere nollet neque parricidis quicquam cedere, nonne pessime eam non modo Aegisthus, verum etiam mater habuerunt atque etiam de medio tollere cogitarunt? Nuntio de morte Orestis allato Clytæmnestra gaudet, quod tandem esset periculo illo capitis liberata, quod sibi et Orestes et vero Electra minata esset. Neque vero Electra non compluribus locis diserte profitetur mortem se matri cupere. Ut quum prædicat se fratrem, si posset, patris ultorem educaturam[1]) et urnam manibus tenens quum queritur[2]), quod frustra frater sæpe promisisset, matrem ut ulcisceretur, se compariturum. Eademque videmus eam alias etiam pronuntiare[3]), tantum quod non ad matrem solam, sed ad Aegisthum quoque illa pertinent. Quæ quum ita sint, optime Sophocles mihi videtur in moribus Electræ describendis sibi constitisse, quum, quomodo antea semper Orestem ad ultionem exigendam exhortata esset, sic eam in re ipsa peragenda ei deesse nollet. An fortis animi et constantis, qualis fuit Electra, non est, nulla re deterreri, ne id, quod pro justo habeat, gestum velit? Nihil autem Electram tam sibi persuasisse, quam pietatis esse cædis paternæ auctores cæde afficere quum ex aliis locis apparet tum vero e vv. 246—50. Hac in re utrum recte statuerit Electra, an erraverit, id hoc loco non quærimus; illud unum negamus, Sophoclem in moribus ejus exprimendis errasse. At majore est morum atrocitate Electra, quam natura fert muliebris. Scilicet minus atrox

alias numquam in horrendis memoriis Sophocles versatus est. An potuit in aliis hujusmodi rebus sine ullo animi angore versari, in his non potuit? Longum est omnes, quas docuit, fabulas persequi. In Oedipo vero Tyr. nonne atrocissimas res Sophocles summa cum laude tractavit? Cfr. præterea Westrikii l. l. p. 161, ubi de hac re contra Brouwerum disputat et Queckii diss. de Euripidis Electra p. 57.

[1]) vv. 604—5. [2]) vv. 1154—6.

[3]) Ut vv. 114—16, 209—210, 246—7; 455—6; 811, 953.

est Clytæmnestra mater. Quæ non modo maritum, nobilissimum regem liberorumque ex ea susceptorum patrem, crudelissime trucidavit diemque cædis tamquam festum celebravit, sed filio etiam quum necem ipsa paravit tum exsultavit lætitia, quod casu eum periisse putaret, et filiam, quæ facinora illius vituperaret, primo servæ loco habuit, deinde in specu subterraneo vivam includere constituit. Quid? quod diis etiam preces adhibere ausa est, ut liberos malis afficerent ac morte? Est tamen hoc loco considerandum eos, quorum mores Sophocles depinxit, heroicorum esse temporum. Illius autem ætatis homines quibus virtutibus insignes fuerint, ex Homero compertum habemus. Clarissimi illi erant quum corporis robore tum animi fortitudine atque constantia rerumque gestarum gloria; moderatione cupiditatum et animi temperantia non item[1]). Cadere sciebant, non cedere. Hæc eadem de Electra Sophoclea dici possunt. Generosa est et fortis et constans; excelse et sentit et dicit; nihil ne mortem quidem tam metuit, quam ne officio suo desit honestatemque deserat; vehementior tamen est atque iracundior; moleste fert aliter, atque ipsa, sentientes iisque, si contra dicunt, facile irascitur. Ut virtutem mirifice amplexatur, ita a turpitudine abhorret vehementissime. Patrem, qui gloria sui nominis orbem terrarum impleverat, reducem a matre cum Aegistho adultero consociata nefarie trucidari viderat. Quo factum est, ut, quanto majore patrem complectebatur admiratione et caritate, tanto acerbius et in matrem et in Aegisthum conciperet odium. Quod odium magis magisque in dies augebatur, quum matrem videret non modo non a patria, ut oportebat, discedere[2]), sed patrii etiam imperii potitam Aegistho nubere eumque in partem gubernationis vocare. Hæc flagitiosissima audacia nullam ei excusationem habere videbatur. Jura familiaria conculcaverat; leges, fidem, pietatem, abjecta omni verecundia, contriverat. Quamobrem eam non jam pro matre habet Electra, sed pro impia ac superba domina. Abominatur eam cædemque ejus expetit tamquam hominis domui patriæ infestissimi. Deorum fidem atque auxilium ad eam puniendam implorat. Deos vindices patrisque manes obtestatur, ut fratrem ultorem in patriam salvum restituerent. Fratrem identidem per nuntios vindictæ commone-

---

[1]) Cfr. Hegeli Vorlesungen üb. d. Aesthetik III p. 362.

[2]) Mos erat apud antiquissimos Græcos religione et legibus sanctus, ut, qui cædem fecerant, solum verterent, quippe quod quum terram tum deos patrios polluere viderentur. *Μιάσματα χώρας καὶ θεῶν ἐγχωρίων* fuerunt; quare posterioribus temporibus, quum legibus publicis præscriptum esset, quomodo homicidæ punirentur, primum iis interdictum est, ne loca publica aut templa adirent neve sacris aut concionibus interessent. Cfr. Polluc. 8. 66; Mülleri Aeschylos Eumeniden p. 127; Schoemanni Aeschylos Eumeniden pp. 16 et 69: Agam. 1410—11; Oed. Tyr. 97.

facit. Iniquissimo animo promissum ejus reditum exspectat. Amicas et sororem, quum jubent eam æquo animo fortunam ferre et temporibus concedere, acerbe et contemptim rejicit. Totam se ulciscendi cupiditati tradit, nihil cogitat, nihil expetit, nihil agit, nisi ut poenas a parricidis repeteret. Atque hoc tantum studium minime celat, sed ingenue profitetur. Quo fit, ut severius crudeliusque in eam consulant parricidæ. Hoc modo ad pietatem erga patrem accedunt acceptæ injuriæ, quibus impulsa etiam magis vindictam expetit. Audit præterea mortem suam a parricidis esse constitutam; audit a diis matrem mala et mortem precantem; videt lætitia gestientem matrem, quum misera fratris mors nuntiatur. Quæ omnia cumulum iræ atque odio in matrem additura quis non intelligit? Ad Aegisthum occidendum ut opem sibi ferat, sororem obsecrat; de matre tacet, non quod morte eam affectam nollet, sed quia persuasum habuit, hujus rei mentionem si fecisset, sororem statim adjumentum denegaturam. Nihilominus quum Chrysothemis negat se quicquam auxilii præstaturam, Electra injurias illatas solam persequi animum induxit. Sic affecta quid mirum, si fratrem rem suscipientem eam, quam tam diu gestam vehementissime cupierat, incitat atque inflammat? Immo consentaneum erat odio ejus implacabili, quod nulla re nisi sanguine effuso parricidarum satiari potuit.

Neque vero ii sunt audiendi, qui dicunt Sophoclem imprudenter ita fabulam composuisse, ut matrem Orestes primum necaret, deinde Aegisthum[1]). Vidit nimirum Sophocles omni animi impetu omnique

[1]) Westrikius dicit Sophoclem eo, quod non Aegisthum ante matrem, sed contra, ab Oreste interfici fingeret, in id vitium incidisse, ut ab initio ad finem usque ea non proponeret, quæ auditores tenerent et eorum intentionem omnesque animi affectus excitarent et augerent. In illa, inquit, scena, qua matrem occidit Orestes, maximam vim tragicam exseruerat Sophocles et, quum altius se efferre non posset, non aliter fieri poterat, quin sequentia languerent. Et Sophocles scilicet id nesciebat. Quid? si fabulæ consilio id ipsum congruere existimavit, quod vehementer concitati spectantium animi iis, quæ post matricidium agerentur, aliquid sedarentur, num dubitabimus, quin recte intellexerit? Puto hanc fabulam optime ita esse compositam, ut atrocior illa matris cædes conficeretur, dum animi non modo agentium, verum etiam spectantium quam maxime commoti essent iis rebus, quæ a parricidis essent gestæ. Quæ opinio quam vera sit, ex disputatione mea satis apparere spero. — M. Rappius l. l. ita disputat: Sophokles hätte diesen Wettstreit mit Aeschylus nicht eingehen sollen, dem er hier nicht gewachsen war. Seine weiche Natur konnte sich an diesem Greul nicht messen. Aeschylus lässt den Aegisth zuerst tödten und dann folgt eine kurtze ergreifende Verhandlung zwischen Clytämnestra und Orest. Diese fällt hier eigentlich weg, aber die Abschlachtung des nachher erscheinenden Aegisth ist viel weniger tragisch, er ist ein zu niedriges Opfer um das Stück zu beschliesen und das beleidigt. Atque in eandem fere sententiam disputat Mesnard in L'Orestie, Trilogie Tragique D'Aeschyle pp. 65—66.

cupiditatum ardore ad matricidium perficiendum opus esse, ne hæsitaret auctor neve rei atrocitate deterreretur. Quod Oresti Aeschyleo accidisse vidimus, qui, nisi a Pylade oraculi Apollinis commonitus esset ac jurisjurandi, a se non impetrasset, ut manus afferret matri. Fieri enim non potuit, quin liberis, quamvis matrem vehementer odissent neque vero materno illam esse animo viderent, inhumanum tamen, perturbationibus animi sedatis, videretur et contra naturam, cui vitam acceptam referrent, ei mortem inferre. Futurum autem esse, ut, utracumque cædes prior facta est, ea non paululum resideret iracundiæ vis et animi tumor, neminem non videre puto. Quod si ita fuit, prudentissime mihi videtur Sophocles fecisse, quod atrociorem cædem ab Oreste priorem fieri fecit, quippe qui vellet nihil contentionis secum ipsis neque illum nec Electram habere, qualem habuit secum Orestes Aeschyleus.

Hac eadem ratione ductum puto Sophoclem noluisse ullum sermonem inter matrem et filium in scena ante cædem conferri. Qui si esset institutus, facile factum esset, ut aspectu et precibus matris filius misericordia commotus dubitatione æstuare inciperet. Nunc autem, ubi domum ingressus extemplo in matrem, nulla omnino missa voce, invadit, nihil habet loci ad se redeundi. Summo igitur animi impetu abreptus ædes intraverat, capitalis in patrem admissæ fraudis memor, opinione majoribus carissimæ sorori illatis injuriis vehementer commotus, Apollinis jussu deorumque precibus confirmatus; eodemque plane modo affectus, interpositis nullis omnino rebus, quibus animi commutatio afferri posset, matrem ferro tamquam inimicissimam mulierem petivit. Ita nihil Oresti Sophocleo opus erat, ut a Pylade de præcepto Apollinis admoneretur. De hoc satis admonitum eum voluit Sophocles ipso aspectu ac præsentia Pyladis. Quamque probe memoria tenuerit ipse Orestes oraculum Apollinis, ex eo apparet, quod, facinore confecto, domo egressus Electræ quærenti, res quo loco essent, bono, inquit, si

cui disputationi his verbis finem, facit: nous croyons que Sophocle avait été imprudent de remanier un sujet dont son devancier avait pris trop fortement possession pour qu'on pût le lui dérober et le renouveler heureusement par des combinaisons nouvelles. Sophoclem, quum Electræ fabulam daret, cum Aeschylo contendisse eique palmam cogitavisse eripere, equidem neque umquam audivi nec, si audivissem, credidissem. Constat enim inter omnes altero tempore Orestiam ab Aeschylo doctam esse, altero Electram a Sophocle. Ac tragici Græcorum, quum in rebus fabulosis semper versarentur earumque non ita multæ, ut ait Aristoteles, aptæ essent, quæ in tragoediis proponerentur, eam inierunt rationem, ut, quæ aptissimæ viderentur, eas suo quisque ingenio, suo tempori, suo consilio convenienter ac sæpe etiam alius aliam famam secutus tractarent. Hoc idem Sophocles quum faceret memoriam Orestiam tractans, vix dici potest cum Aeschylo in certamen descendisse. Cfr. Hartungi Aeschylos Werke V. V. p 12.

bene respondit Apollo. In hoc videmus eum positum velle, matrem occidens utrum recte fecerit, necne. Quod autem addidit, nihil amplius sorori timendum esse, ne ab impia matre vexaretur, eo ostendit, salus ejus quantæ curæ ipsi fuisset. Matricidium tamen ne peractum quidem diligentius considerari voluit Sophocles et judicari. Quapropter rem ita instituit, ut subito colloquentibus interveniret Aegisthus. A re gesta omnium ita animi quum spectantium tum vero agentium peropportune avocantur. Quod patris ulciscendi officium Oresti erat impositum, id, antequam Aegisthum sceleris materni illum satellitem atque administrum occidisset, executus minime erat. Conspecto igitur illo in regiam se Orestes cum comitibus recipit, utque præceptum Apollinis diligenter teneret neve juri talionis omni ex parte non satisfaceret, dolo eum quoque et simulatione circumvenit. Hominem Phocensem se esse iterum simulat. Atque Electra, ut antea, ita nunc eum exhortatur et adjuvat.

Neque vero chorus non magno studio instat atque urget dissimulationem et cædem Aegisthi. Ad strenue agendum adhortatur Orestem. Electræ suadet, ut lenitatem simulans Aegisthum blande appellaret. Hoc loco videtur Sophocles ante oculos sibi positum habuisse chorum Choëphororum Aeschyli, cujus fraude vidimus factum esse, ut nihil mali suspicans in insidias Aegisthus incideret. Quemadmodum autem chorus Sophocleus minorem, quam Aeschyleus, vim habet ad suæ uterque fabulæ actionem, item hoc loco Electræ chorus ad rem gerendam non tanti est momenti, quanti illud erat consilium, quod chorus Choëphororum nutrici dedit. Est tamen documento hunc chorum, sicut ceteros et Sophocleos et Aeschyleos, actoris partes tueri, non spectatoris, nullo partium studio capti. Totam per fabulam ab Electra stat cum eaque sentit, nisi quod, nimis vehementer eam dolere ac parum diis confidere et amicis ratus, ad moderationem adhortatur et patientiam; fortunam ejus commiseratur, solatium ei et meliorem spem afferre studet; conqueritur cum ea de nece Agamemnoni impie illata, precatur necis auctoribus mortem scelere dignam; Chrysothemim jubet consilio sororis inferias matris abjiciendi ac munera sua ipsarum patri afferendi obtemperare; Clytæmnestræ cum Electra altercanti neglectionem exprobrat rationum ab Electra allatarum; mortem Orestis nuntiatam cum lamentatione deque salute domus Agamemnonis prope desperans deplorat; Electræ pietatem a sorore desertæ summis laudibus celebrat; impietatem Chrysothemidi si non aperte, at tecte tamen objicit; reducem Orestem videns ac salvum sorori redditum gaudio lacrimas profundit; Clytæmnestræ lamentationem a filio percussæ audiens horret ille quidem, sed debitam tamen atque justam esse prædicat illam cædem eâque et civitatis et gentis Agamemnoniæ salutem expeditam. Atque

Aegisthum accedentem conspicatus ad silentium omnes adhortatur. Oresti deinde et Electræ ea, quæ supra diximus, suadet. Denique occiso etiam Aegistho ad libertatem pervenisse gentem Atridarum canit. His omnibus rebus consideratis quis est, quin concedat chorum hunc actionis participem fuisse. Tantum eum egisse, quantum moribus ejus conveniret, neminem non facile videre arbitror. Sed ad Aegisthum revertamur.

Certior jam factus de nuntio allato domum alacri animo advolat. Quo ubi pervenit, ad Electram potissimum se convertens, num, ubi essent peregrini, cognitum haberet, magna cum irrisione interrogat. Ad hæc Electra, ut chorus suaserat, comitatem simulans et obsequium ita respondet, ut verba ejus ambigua in suam sententiam interpretatus de fide nuntii summopere sibi persuaderet. Omni igitur metu deposito Electræ, silentio imperato, ut fores regiæ aperiat, superbe præcipit, ne quis amplius, mortuo conspecto, inani inductus spe imperium suum detrectet. Quo facto Oresti etiam ad corpus mortuum astanti imperat, ut velum ab ore mortui removeret. Hoc quum Orestes dicit Aegisthi esse, non suum: recte, inquit, suades et, Electram compellans, Clytæmnestram mihi arcesse. Quibus verbis factis et velo sublato quum mortuam videt reginam tum in vitæ discrimen se ipsum vocatum. Exhorrescit, lamentatur, se ipsum conqueritur; Clytæmnestram autem conjugem nihil curat, nihil eam commiseratur. Qua ex re ut ex omni sermone, quem cum Electra et Oreste habuit, manifesto apparet, quibus moribus fuerit. Timidus erat ac superbus; ad se ipsum omnia retulit; Clytæmnestræ se dedidit alia nulla re commotus nisi libidine et imperii cupiditate. Qualem igitur Electra cum choro colloquens in primo episodio eum depinxerat, talem se ipse in scenam progressus præstitit. Oderat Electram, quod contumax esse auderet; oderat cives, quod spes libertatis in Oreste ponerent; Orestem metuit, ne redux civium studio ac spe nisus illatas injurias vindicaret. Itaque nihil acceptius ei accidere potuit, quam ut interiret Orestes.

Quæ ironia[1]) apud Sophoclem sæpenumero et in verbis agentium et in factis cernitur, ea non modo in Clytæmnestra, verum etiam in

[1]) Man pflegt beim Plato solche Art von Darstellung, wo vielmehr der Zuschauer selbst erst die Umkehrung zu machen und selbst erst das Wahre abzunehmen hat, Ironie zu nennen und allerdings ist solche aller echten Darstellung unentbehrlich; in demselben Maass als Aeschylus sich zur Darstellung erhebt, nähert er sich auch dieser Ironie an, und bei Sophokles ist eigentlich alles davon durchdrungen. Verba sunt Gruppei in Ariadn. p. 737. In eandem sententiam disputat Bodeus (Gesch. d. Hellen. Dichtkunst V. III. 1. p. 384). L. Benloewus in diss. de Sophocleæ dictionis proprietate p. 54 de hac re ita disserit: duplex est ironiæ hujus tantopere a recentioribus criticis laudatæ ratio aut in solis factis aut simul in verbis

Aegistho quam maxime conspicua erat. Quo securiores se putant ab Oreste, eo magis iis periculum ab eo appropinquat atque imminet. Lætitia exsultant, quod ad voluntatem iis res fluere viderentur, quum maxime fortunam suam deplorarent oporteret. Tam in tuto se numquam confidunt esse collocatos, quam eo ipso tempore, ubi in eos gladium Orestes destrinxit. Qui error quanto major, tanto acerbior. Verba sæpe tam ambigua faciunt, ut spectatores, quibus verus rerum status cognitus esset, in contrariam partem ea facile interpretari possent. Quæ ambiguitas verborum qualis sit, quum aliis e locis animadverti potest, tum e sermone illo, qui inter Aegisthum redeuntem collatus est et Electram.

Sunt, qui dicant Aegisthi personam tragoediæ majestate parum dignam esse prudentiusque Sophoclem fuisse facturum, si in scenam eum non induxisset[1]). Fateor Aegisthum ita moratum esse, vix ut in eum ea quadrare, quæ Aristoteles de homine tragico præcipit[2]), dici possint. Sed tenendum est eos tantummodo homines ab Aristotele intelligi, qui primas agunt. Aegisthus autem non magis primas sustinet, quam altera ex parte Orestes. Quare non tam in iis fabulæ vis tragica, quam in Electra et Clytæmnestra cernitur. Jam vero memorias quasdam fuisse, quas mutare poetis tragicis non licuerit, Aristoteles docet[3]). Ex quibus una quin fuerit memoria de Oreste a parricidis poenas repetente, vix est dubitandum. Quæ si ita sint, perspicuum est, quamobrem esse Sophocli visum sit, quod, in qua tragoedia Orestes patrem ulciscens fingeretur, in eadem Aegisthus, sua indutus persona, oculis spectantium subjiceretur, quippe quem memoria proditum esset si non auctorem cædis Agamemnonis, at Clytæmnestræ conscium atque adjutorem fuisse[4]). Neque profecto Aeschylus in scenam Aegisthum non induxit et in Agamemnone et in Choëphoris; noluit tamen partes ei multo graviores tribui nec moribus eum ornari melioribus. Clytæmnestræ est minister et adjutor et apud Aeschylum et apud Sophoclem, magna affectus ignavia et superbia. Ante Clytæmnestram eum ab Oreste occisum Ae-

posita. Cfr. Thudichum: die Tragödien des Sophocles II. p. 332 et Th. Bergk. Griech. Litteratur p. 365 in Allgemeine Encyklopädie d. Wissenschafte und Künste von Ersch u. Gruber, 81 Th. Leipzig 1863.

[1]) Cfr. M. Rapp. et Mesnard. ll. ll. et Westrikii disput. p. 180. Sophocles quam fideliter se ad Homeri auctoritatem in moribus Aegisthi depingendis applicaverit, ex Homeri Od. 3. 310 perspicuum est.

[2]) Art. poet. cc. 13 et 15.

[3]) Art. p. c. 14.

[4]) Eandem puto fuisse causam, cur Pyladem, Orestis amicum et comitem, induceret, etsi nihil prorsus neque diceret neque vero ageret. Tam fama apud omnes Græcos celebrata erat Orestis et Pyladis amicitiæ conjunctionisque necessitudo, ut alter sine altero cogitari non posset.

schylus finxit et id optimo jure propterea, quod a furiis agitatum in posteriore ejusdem trilogiæ fabula matricidam inducere voluit. Contra Sophocles, qui furias remotas voluit, Orestem post cædem matris ad Aegisthum trucidandum se conferentem aptissime fecit. Ac sicut apud Aeschylum ante matricidium contentio inducta est inter matrem et filium, similiter cum Aegistho, antequam ad mortem protruderetur, Orestes apud Sophoclem altercationem habet. Ex qua apparet Aegisthum neque negare in culpa se esse neque nescire æquo animo mortem subire. Adde quod mortuo, quem Orestem esse putavit, conspecto non ita gaudio effertur, ut, quid propinquus propinquo debeat mortuo, obliviscatur, intelliges eum quamvis scelestum non omnis omnino dignitatis gravitatisque expertem fuisse. Orestem patris ultorem agnoscens precatur, ut causam sibi suam liceret vel paucissimis dicere. Hoc tamen Electra fratrem, ne pateretur, per deos obsecrat et quomodo ad matricidium, sic ad Aegisthum extemplo occidendum omni studio exhortatur occisumque ut avibus projiceret et canibus[1]). Hac una re dicit mala sua diuturna vindicata esse. Et Orestes sororis monitis obtemperans Aegisthum jubet eo abire, ubi patrem interfecisset, ut eodem loco et ipse mortem obiret[2]).

Videmus Electram ut primis, quæ in scena fecit verba, ita extremis vindictam cupide poscere. Primum autem patris tantummodo nefariam necem vindicatam cupit, deinde vero, quo magis variis de causis ira incenditur, eo vehementius sua etiam causa ultionem expetit. Quid? quod ad cædem Aegisthi fratrem adhortans nihil nisi de suis malis ulciscendis cogitat? Nec sane mirabile hoc quidem. Ita enim natura homines sunt comparati, ut perturbationum impetu abrepti a recto facile aberrent imprudentes. De Electra autem videndum est ne acrius, quam justius existimemus. Natura vehementiorem eam quidem fuisse atque iracundiorem[3]) facile apparet, sed qua de causa efferverit, non est prætermittendum. In matrem tanto acerbiore odio atque ira incenditur, quanto magis videt eam sine ullo pudore scelestissima quæ-

1) Usitatum fuisse inimicos mortuos canibus abjicere et avibus non modo ex Homeri videre licet Od. 3. 259; Il. 22. 339—54; 23. 21; verum etiam ex aliis multis scriptorum locis, ut Aeschyli Sept. c. Th. vv. 1013—25; Sophoclis Antig. vv. 198—206; Eurip. Suppl. vv. 18—19. 494—505; Phoeniss. 776; Aeliani V. H. 4. 7; Plat. Leg. 9. 873. Cfr. Lübkeri diss. üb. die Sophokl. Ethik II. 52.

2) Hinc denuo videmus, quantum Sophocles in poenæ et sceleris æquabilitate posuerit.

3) Confitetur et ipsa Electra iratiore se esse animo ac præsentes res molestius ferre, hoc tamen rerum iniquitate se coactam esse perseverat neque vero dubitat, quin alia quævis ingenua mulier in eadem conditione esset idem factura. Cfr. vv. 221—25, 254—60.

que committere. Viderat eam patri carissimo, clarissimo regi, impiam necem inferre. Satis hoc erat ad indignationem Electræ ac justum dolorem commovendum. At aliis multis nefariis hoc scelus eam cumulare videt. Filio suo necem parat; in patria quamvis parricidio contaminata remanet; regnum Atridarum occupat eorumque in opes involat; cum adultero et sceleris socio conjugium conjungit ac liberos ex eo parit; diem, quo maritum nece affecerat, tamquam festum quotannis celebrat; filiam, patris mortem quod lugeret, quam pessime habet vitaque eam de dolore non desistentem privare cogitat; mortem a diis Oresti et Electræ precatur; denique, nuntiato interitu filii miserrimo, lætitia effertur et filiam fratris casui desperanter illacrimantem irridens in miseria liberorum sicuti in confecta victoria triumphat. Hæc omnia videntem num mirabimur Electram, quæ, qua erat animi excelsitate, nihil contemptius, nihil odiosius, nihil denique detestabilius habuit, quam animi humilitatem atque turpitudinem, ira graviter exarsisse et odium in eam concepisse acerbissimum, quæ omnem pietatem exuisset? Neque vero Aegisthum, qui horum omnium matris scelerum et flagitiorum esset particeps, cur vehementissime odisset, non satis habuit causæ. Soror jam offensionem ejus suscepit, quod demisse pietatem et exiliter ad calculos vocavit in utilitateque positum voluit, utrum colenda esset, necne. Idemque et ipsi choro accidit, ut, si quando dolentem utilitatis eam et commodi sui memorem esse jusserat, magnæ invidiæ ei esset. Nihil pietate in patrem antiquius habuit; nihil officio patris ulciscendi anteponendum existimavit; nihil denique sibi subeundum non esse judicavit, dummodo huic suo officio ne deesset. Et in his ipsis Electræ moribus depingendis et spectantium sub aspectum subjiciendis maximam fabulæ partem videmus versari, ut quam maxime appareat, ad Electram potissimum cum matre ejusque socio contendentem tragoediæ vim tragicam esse revocandam. Ab ea enim omnis fabulæ actio profecta est. Fratrem neci ereptum de officio ulciscendi adolescentem etiam atque etiam admonet, adultumque ad agendum acriter excitat. Qua in re a pædagogo magnopere sublevatur. Ad oraculum igitur Pythicum se confert Orestes consultum, qua ratione poenas cædis paternæ a parricidis repeteret. Consulentique quum id responsum esset, ut dolo circumventis cædem iis pro cæde inferret, hac divina auctoritate confirmatus, domum revertitur eo certo consilio, ut rem, quo modo deus prædixisset, perageret. Quo in consilio etiam magis aspectu miseræ sororis ejusque pietate spectatissima firmatur. Atque in ædes ingredientem precibus deorum Electra fratrem prosequitur et vulneratæ matris clamorem audiens ad preces misericordiæ descendentis atrociter eum ad cædem perficiendam patris commemoratione incitat. Itemque ad Aegisthum quam celerrime interficiendum

vehementer fratrem adhortatur. Quod si factum esset, tum denique a malis se dicit requiescere posse. Hinc apparet, quantam vim ad Orestis consilia et facta Electra habuerit. Ut Aegisthum Clytæmnestra ad cædem Agamemnonis faciendam administrum habuerat, ita Electræ ad id facinus vindicandum Orestes erat adjutor.

Quod vero viri quidam doctissimi[1]) dixerunt alius Orestem moribus caruisse, alius oraculi Pythici esse confectorem deorumque ministrum, alius ulciscendi avidæ sorori satellitem, alius tamquam instrumentum fato destinatum ad injurias puniendas, id ut recte eos dixisse credam, a me impetrare non possum. Quid enim? Si verum est, quod disputat Aristoteles[2]), mores agentium in eo cerni, quo appareat, studium eorum quale sit, utrum exoptent aliquid, an fugiant, dubitabimus, quin morum compos fuerit Orestes? Quem statim in initio fabulæ audimus jam pridem cupidum esse patriam redeundi; quem ipsum videmus nullo auctore, nullo ne conscio quidem, postquam Apollinem de patre ulciscendo consulens responsum illud abstulit, par pari ut referret, id constituisse, ut pædagogus hospitem simulans falso nuntio parricidas deciperet aditumque sibi ad illos facilem patefaceret, quo sicut fulgur e nubibus,

---

[1]) Westrikius dicit l. l. p. 175 Orestem Sophocleum moribus carere et inde animi tranquillitatem illius esse repetendam. Limburg-Brouwerus in comment. suæ p. 161 ita disserit: cum apud Aeschylum Orestes tamquam filius apparet, matris facinora abominans, neque tamen nisi gravissimis minis a Deo ad necandam matrem coactus, Sophocles illum ita introduxit, ut mente divina agitatus, non suo sibi judicio, sed deorum immortalium voce confisus lubenterque illam obsequens, justitiæ divinæ minister vel fere ipse deus videretur. Platnerus (üb. die Idee der Gerechtigkeit p. 147) Orestes, inquit, von den Göttern zum Sühner des väterlichen Hauses bestellt, um die Pflichten des Sohnes zu erfüllen, umbringt ohne irgend ein Bedenken, ohne irgend einen Gewissensscrupel, ohne der Verfolgung der Furien zu verfallen die Clytämnestra, welche die Erfüllung der kindlichen Pflichten nicht beanspruchen kann, da sie in ihrem Benehmen die Mutter durchaus verleugnet. G. Wolffius (Sophocles V. II. p. 121) dicit: Orestes sieht sich nur als ein Werkzeug der Götter an und führt den Befehl, welchen ihm Zeus durch Apollos Mund gegeben, einfach aus. Queckius (Euripidis Electra p. 39) ita disputat: Propositi memor et tenax facinore ipso, non verbis furiosis et impetuosis, indignationem suam et iram demonstrat Orestes. Est tamquam instrumentum fato destinatum et servatum ad injurias puniendas. Rosenbergius (Elektra, eine Tragödie des Sophokles p. 89) hæc habet: Elektra, eben so wie Orest, erscheint nur als Werkzeug, dessen sich das Verhängniss zur Erreichung seiner Absichten bedient. Apud Trahndorffium l. l. p. 8 hoc scriptum est: Dieser kalte Orest, der nur als Werkzeug der rachedürstenden Schwester, von keinem höhern Intresse zur That getrieben, kommt aus der Fremde herbei und vollbringt den Muttermord ohne Zucken des Gemüths. Ehlingerus (l. l. p. 50): Ipsi mulieri imbecillæ adjutor accurrit Orestes tamquam cogitationis instrumentum.

[2]) Poet. cc. 6 et 15, Rhet. 2. 21; 3. 16.

ita ex insidiis ultor sceleratis erumperet; quem jam deorum patriorum fidem implorare videmus, de justitia propositi sui prorsus nihil dubitantem; qui denique ne tum quidem, quum complexu sororis carissimæ teneretur, propositi immemor erat, sed gaudentem sororem jubet, gaudio moderantem atque orationi, de iis se docere, quæ ad consilium consequendum idonea essent. At enim hanc mentem dedit ei Apollo. Non est ita. Statutum enim cum animo ac deliberatum Orestes habuit cædem paternam ulcisci, hoc vero quonam modo optime fieret, id Apollinem consuluit. Qui quum præciperet, cædes insidiosa ut insidiosa cæde compensaretur, probavit ille quidem propositum Orestis animumque ejus magnopere confirmavit. Quod quamvis ad rei exitum magni fuerit momenti, nullo pacto tamen potest ita accipi, ut Orestes suo non utens arbitrio nihil nisi jussum Apollinis confecerit. Quod si recte statuimus, sua sponte Orestem et voluntate rem suscepisse, apparet ne eorum quidem sententiam esse veram, qui tamquam instrumentum fato constitutum eum existimaverint. Quid ergo? Tu hoc existimas, dicet fortasse quispiam, nihil Electram, nihil pædagogum apud Orestem potuisse? Ego vero id non existimo, ut e superiore mea disputatione satis, opinor, patet; nego tamen etiam atque etiam auctoritatem eorum tantum apud eum valuisse, ut ad eam, quam suscepit, actionem eâ, vellet nollet, impelleretur.

Neque vero negari potest, quin multo minus Sophocles operæ in Orestis, quam in Electræ moribus describendis collocaverit. Cujus rei causam apparet eam fuisse, quod ad Electram præcipue, cui primas detulit, animos audientium attentos voluerit in eaque potius, quam in Oreste, vim tragicam cerni. In varios igitur illam et diversos status revocatam varieque affectam ante oculos proposuit spectandam, hunc non item. Eo, quo intendit, hic nulla re neque tentatus nec impeditus pervenit, contra illa magis magisque afflictis rebus et ad extremum prope desperatis spectatur. Quo fit, ut immobiles videantur mores Orestis et, ut ita dicam, statarii, contra Electræ. Quasi perfecti illi inde ab initio fabulæ videntur, hi magis semper, fabula progrediente, conformari atque excoli. Quo tamen dictum nolo, hæsitantem initio ac dubiam de officio suo Electram fuisse ab eaque eam dubitatione ad constantiam pedetentim revocatam esse. Immo e prima jam oratione ejus videmus statutum eam habuisse ac deliberatum prius numquam acquiescere, quam parricidæ cædis paternæ dedissent poenas, quas repetere suum esse et fratris persuasum habuit. Qua de sententia nulla eam re deduci potuisse multis modis in fabula demonstratur. Quamobrem falso nuntio decepta quum fratrem pro mortuo haberet, non dubitavit, quin per se ipsa parricidas ulcisceretur oporteret. Hoc pro-

fecto, si quicquam, tragicum est, in eum locum adductam fuisse filiam, ut non modo cupiditatum ardore abripiatur, sed etiam conscientia sua ac religione sibi impositum judicet, ut omnem in matrem abjiciat pietatem ipsamque mortem ei inferat. Quam rem spectantium nemo summo metu et misericordia non vehementissime commoveri potuit, quod intelligerent vitam hominum ita esse comparatam, ut vel ii, qui animi magnitudine excellerent et probitati quam maxime studerent, tamen, quæ esset manca rerum humanarum ratio, gravissime peccarent. Neque enim potuit quemquam fugere, quin Electra et Orestes, quamquam pia in patrem mente ducti matrem ulciscebantur, jura materna tamen violarent[1]). Quid igitur? Sophoclem unum id præteriit? Minime. Et ipsum putamus id perpulchre intellexisse et spectatores omnes ita sentire voluisse. Electram vero et Orestem tanto voluit dolore commotos, tanto studio ulciscendi incensos, tanta propter acceptas injurias iracundia inflammatos, tanto denique animi ardore cupiditatumque impetu elatos, nihil ut, matri quid deberent, memores essent. Quod imprimis in Electra, ut quam auctorem rei gerendæ esse fingeret, planum reddere studuit. Tam in patrem eam pietate impletam, tam amore in fratrem captam, tam ulciscendi cupiditate tentam fecit, ut horum animi studiorum tota esset. Hæc sanctissima officia duxit, in hæc tota quasi abiit, cetera omnia nullo in numero putavit. Quæ quum ita sint, apparet, cur numquam de jure, quod matris esset, cogitaverit, numquam de suo ipsius dubitaverit, numquam denique a matricidio abhorruerit. Hoc est, quamobrem mores Electræ duriores videantur et quasi ferrei. Quod tamen est intelligendum non in Electram solam incidere, sed in omnes fere personas fabularum Sophoclearum principes. Talis est Antigona, talis Ajas, talis Philoctetes, alii. Suum cuique studium velut dominus plane imperat. In hoc uno positum est, quales sint cujusque mores. Hujusmodi hominum mores exprimentem consentaneum erat Sophoclem matricidas neque ante cædem hæsitantes nec post eam a furiis agitatos fecisse. Sed jam dudum vereor, ne nimius in hac disputatione videar. Verum et ipsa res me traxit et spes ea, quæ me tenuit, fore, ut planum facerem, quamobrem Sophocles multis iisque gravissimis rebus ab Aeschylo recederet imprimisque eo, quod matricidam Orestem furias persequentes non induceret: quam rem permultis poesis tragicæ Græcorum existimatoribus videmus offensioni fuisse. Restat, ut de Euripide easdem res, quas in Choëphoris Aeschylus et in Electra Sophocles proposuerant, tractante dicendum esse videatur.

[1]) Ehlinger. l. l. p. 19 scribit: quis est, qui Electræ quamvis integerrima sit et piissima peccatum aliquid adhærere neget?

De Electra Euripidis.

Fabula Orestea familiarior erat Græcis et ad proponendum magis idonea, quam ut Euripides eam non tractaret. Qua in re quamquam ita Sophoclem imitatus est, ut primariam Electræ personam imponeret tragoediamque suam inscriberet Electram, longe aliam tamen rationem secutus est, quam qua in sua fabula ejusdem nominis componenda usum esse Sophoclem vidimus. Neque vero ab Aeschyli ratione, ad quem tamen propius accedebat, quam ad Sophoclem, cujusque multa inventa in suam rem convertebat, non longe recessit. Quod nihil est, cur miremur. Primum enim ipsa rei natura id ferebat, ut, quum poeta tragicus ad ejusmodi res tractandas se applicaret, quæ antea jam ab aliquo poeta certo quodam modo essent propositæ, id quod propter paucitatem earum domorum, quarum fata idonea essent, quæ tragici imitarentur, sæpenumero optimo jure factum esse Aristoteles affirmat, ut in iis rebus, si acta agere noluit, aliter ei esset versandum. Jam vero patet alias etiam multas fuisse res, quibus efficeretur, ut, qui idem argumentum, atque antea alii, tractavit, neque posset neque vellet ad eandem prorsus rationem, ac priores, res, quæ essent proponendæ, dirigere. Quo sunt referenda mutata tempora in iisque posita diversa hominum judicia, quæ ut ceteris artibus, ita poesi tragicæ alia alium colorem, alium stilum afferebant. Eo etiam pertinent uniuscujusque ingenium ac mores, quæ qualia sint, quamvis in temporum moribus positum esse appareat, suam tamen quisque proprietatem habet, ut vetera alii mordicus teneant, alii nova cupide complectantur: quæ proprietas fieri non potest, quin in operibus eorum conspiciatur. Hujus rei illustrissima exempla sunt Sophocles et Euripides. Qui clarissimi poetæ tragici, quamquam æquales fere fuerunt (quindecim annis Sophoclem ante Euripidem natum esse, sed aliquot mensibus post eum diem supremum obiisse ex Apollodori et Suidæ testimonio apparet[1]) quamquam igitur non ita multum Sophocles Euripidi antecessit, maxime tamen diversam in tragoediis suis componendis rationem inierunt. Sophocles vestigiis Aeschyli ingressus[2]) artem, quam tanta cum laude ex exiguis ille initiis excoluerat, ad perfectionem absolutionemque perduxit. Ut Homerus in poesi epica, ut Pindarus in lyricis, sic Sophocles in

---

[1]) Diodor. Sicul. 13. 103; Suidas s. v. Σοφοκλῆς.

[2]) Quod auctor vitæ Sophoclis diserte tradidit, Sophoclem Aeschyli discipulum fuisse, id sine idonea causa nonnullos impugnasse demonstrat F. Schultzius (de vita Sophoclis pp. 29 sqq.).

arte tragica Græcorum ad summum pervenit[1]). Quam rem non tantum eo assecutus est, quod singularibus poetici ingenii virtutibus valebat, sed idcirco etiam, quod omnibus artibus, quæ ad antiquam vereque Græcam disciplinam pertinerent, liberaliter institutus summæ, quæ in flore Græciæ viguit, eruditionis et humanitatis compos erat eamque toto pectore amplectebatur. Vir erat antiqua virtute ac fide et magnæ erga deos pietatis laude florebat[2]). Quo factum est, ut majorum mores et instituta in honore semper haberet eorumque auctoritatem civibus suis commendaret et religiones patrias legesque juris divini non scriptas summa reverentia prosequeretur, sancteque observatas vellet. A nova disciplina Sophocles, quæ illis temporibus Athenas a philosophis et rhetoribus importata latius in dies magno cum detrimento moris et publici et privati manabat, castum se et integrum servavit. Quod contra in Euripide usu venisse videmus. Summo studio ad philosophorum rationem se applicavit et ad artes sophistarum[3]). Quorum utrique quæ de diis nova tradiderunt, quæ de rerum natura disseruerunt, quæ de bonis rebus et malis deque hominum vita et moribus disputarunt, quæ de dicendi artificio præceperunt, illa studiosissime arripuit suaque fecit. Opinionibus igitur, quæ de diis patriis viguerunt, nihil fidei habuit[4]), nihil oraculis, quæ ad Græcorum vitam et publicam et privatam tam vehementer pertinuerunt; de rerum origine quæ poetæ cecinerant, rejecit; facinora deorum et hominum fabulosæ ætatis, quæ memoria hominum et carminibus poetarum tradita erant, pro fictis habuit et commenticiis; mos et instituta vitæ a majoribus accepta, quorum auctoritas apud priores et sanctitas tanta fuerat, nihil apud eum valuit, nisi ratione atque intelligentia probarentur[5]). Qua in re nihil aliud quam suorum temporum rationem et naturam dedita opera secutus est. Eo enim multis de causis illis temporibus imprimisque posteriore Euripidis ætate perventum erat, nihil ut esset, quod Athenienses sanctum haberent, nihil quod violari nefas esse putarent. Cum ratione populari, ad quam summam res tum venerat, summa in rebus novandis licentia conjuncta

[1]) Hanc laudem, quæ, si artis Græcorum ratio habetur, justissima est, Sophocli non modo plerique omnes recentiorum, sed permulti etiam antiquitatis scriptores tribuerunt, ut Xenoph. Memorab. 1, 4, 3; Diog. Laert. 2, 133; 3, 56; 4, 18; Dio Chrysosth. Or. 52; Cic. Or. 1, 4; Ovid. Amor. 1, 15.

[2]) Cfr. Edv. Mülleri diss. de Euripide deorum popularium contempt. p. 8.

[3]) Auditorem Euripidem fuisse assiduum Anaxagoræ physici et Prodici sophistæ præter alios Aul. Gellius 15, 20 memoriæ tradidit.

[4]) Cfr. Edv. Mülleri diss. de Euripid. deor. popul. contempt. p. 9 sqq. G. Stallbaumii diss. de Persona Euripidis in Ranis Aristophanis p. 15.

[5]) Cfr. Schenklii diss. üb. die politische Anschauungen des Euripides p. 6; Nægelsbachii nachhomerische Theologie p. 440.

erat, summa in patrum disciplina et publica et domestica tuenda levitas. Leges et instituta nihil auctoritatis apud vulgus habuerunt; ad suum arbitrium et nutum omnia esse accommodanda sibi persuasit; in utilitate finem bonorum posuit; suum quisque jus in potentia sua positum esse arbitratus est[1]). Cujus morum corruptelæ si non auctores, at fautores fuerunt sophistæ. Qui quum magna subtilitate docerent, nihil per se esse verum omniaque ita esse, ut cuique viderentur, ex omni vita omnia, quæ ad bene recteque vivendum maxime pertinerent, sustulerunt, morem dico et leges et religionem[2]). Quid? quod ingenue professi sunt, leges nihil aliud esse nisi inventa inferiorum, quibus commoda sua contra superiores munirent?[3]). Quod deos commenta esse prædicarunt eorum, qui metu et terrore numinis divini imperitos coercere vellent?[4]). Quod legem naturæ esse perhibuerunt eandemque divinam (utramque enim eandem esse ut Anaxagoræ, ita sophistis placuit), ut, qui viribus sive animi sive corporis plus valerent iis, qui his rebus essent inferiores, imperitarent oporteret?[5]). Hinc quid aliud effectum est, nisi ut boni rectique regula sua cuique utilitas esset? Commoda igitur et emolumenta quibus rebus quisque quam plurima posset assequi, eas omni studio illius erat sibi acquirere. Quarum rerum gravissimam quum in disserendi dicendique facultate positam viderent, sophistæ Atheniensibus artem dialecticam et oratoriam commendarunt. Ipsique earum artium utrâque admirabiliter instructi auditores suos docere profitebantur, quemadmodum qualibet de re in utramque partem ad persuadendum apte disputare possent causamque inferiorem dicendo superiorem reddere[6]). Neque profecto defuerunt, qui eos audire cuperent. Ubicumque prodierunt, magna floruerunt discipulorum frequentia, quibus

---

[1]) Atheniensium illius ætatis morum corruptela quanta fuerit Thucydides quum aliis multis locis indicat tum uberius 3, 82—83 describit, neque vero ex orationibus, quas habentes oratores et legatos facit, ut 1, 76; 3, 40; 5, 89, 105; 6, 85 non dilucide apparet, suum quemque jus e potentia et utilitate mensum esse. Cfr. G. Roscheri Leben, Werk und Zeitalter des Thucydides pp. 214, 406 sqq.

[2]) Cfr. Plat. Theæt. 152; Kratyl. 386: Cic. Acad. 4, 46. Schildeneri diss. üb. die Sophisten p. 395 in Neue Jahrbücher 17 Suppl. band. 1 Heft.

[3]) Cfr. Plat. Gorg. c. 38 p. 483.

[4]) Cfr. C. O. Mülleri Gesch. d. gr. Litt. V. II. p. 184; A. Schwegleri Gesch. der Philosophie §. 11; Valkenarii Diatr. pp. 16, 201; Welckeri Tragödien p. 1007—10; Sext. Emp. adv. Math. 9, 54; Edv. Zelleri die Philosophie der Griechen I. p. 781 sqq. Poetarum Tragicorum fragmenta ed. Wagner. V. III. p. 102 sqq. Plat. Legg. 889. Cic. N. D. 1, 42.

[5]) Cfr. Plat. Gorg. c. 39.

[6]) Cfr. Plat. Sophist. p. 232, Apol. Socr. c. 2; Aristoph. Nub. 99, 112—14; 885 sqq. Aristot. Rhet. 2, 24; Cic. Brut. c. 8; Quint. 2, 16; Gell. N. A. c. 3; Senec. ep. 88.

egregie probata est præclara illa doctrina, qua tantum sibi parari posse utilitatis quamque ad mores suos accommodatissimam esse viderent. Inaudita usque ad id tempus disserendi subtilitate eorum dicendique copia stupuerunt omnes neque vero quicquam iis magis expetendum videbatur, quam ut his artibus quam plurimum possent, quippe qui ex usu vitæ quotidianæ viderent, quanto quisque plus linguæ volubilitate et verborum magnificentia valeret, tanto facilius eum hominum voluntates, quo vellet, impellere, unde autem vellet, deducere posse et magnam sibi apud populum auctoritatem conciliare opesque suas augere. Nemo jam bene institutus habebatur, qui scholis sophistarum non interfuisset eorumque præcepta cognovisset. Quæ quum ita sint, non est difficile intellectu, quantam vim in mores Græcorum habuerint sophistæ. Quæ vis quamquam ad ingeniorum acumen excolendum fructuosa erat, vehementer tamen pertinuit ad antiquorum morum commutationem atque corruptelam maturandam, cujus initium jam a communi omnium rerum abundantia et a multitudinis dominatu factum erat, et ad omnia, in quibus pristinæ vitæ simplicitas posita erat, fundamenta labefactanda ac pervertenda.

Horum temporum alumnus erat Euripides. Quod si consideraverimus, nihil mirum videbitur ab ea, quam priores tragici quum in universa tragoediarum compositione tum in singulis rebus exponendis secuti essent, ratione eum longe recessisse. Studuit quam maxime in suam rem convertere præcepta novæ illius disciplinæ, quam magno studio, ut ante diximus, amplexus est et penitus ac diligenter cognoverat. Voluit igitur non tam exemplaria quasi quædam hominum his vel illis moribus præditorum, animo tantummodo a poetis efficta, in rerum autem natura nusquam inventa, ante oculos spectantium ponere, quam eorum hominum vitam ac mores imitari, qui suis temporibus essent[1]). Qua in re quam longissime ab Aeschyli et Sophoclis consuetudine discessit, quorum in tragoediis nihil non est grande, magnificum, excelsum, in suo denique genere summum, nulla persona, quæ non vulgarem vitæ rationem superet. Heroes et mythicæ ætatis homines, ut Aeschylus et Sophocles, ita Euripides in scenam induxit, sed illi quum Homerum secuti præstantioris cujusdam vitæ imaginem exprimerent moresque personarum suarum huic vitæ convenienter grandiores, quam quos illius æ-

[1]) De hac re Sophocles apud Aristotelem (Poet. c. 25) ita dicit: *αὐτὸς μὲν οἵους δεῖ ποιεῖν, Εὐριπίδην δὲ οἷοί εἰσιν.* Euripidem facit Aristophanes in Ranis dicentem: *οἰκεῖα πράγματ' εἰσάγων, οἷς χρώμεθ', οἷς ξύνεσμεν* - - . Cfr. Ed. Mülleri Gesch. d. Theorie d. Kunst V. I. pp. 17, 146, 223; Stahr: die antike Tragödie, insbesondere die Tragödie des Euripides p. 19.

tatis homines umquam vidissent, depingerent[1]), Euripides tragoediam de hac excelsitate ad communis vitæ humilitatem devocavit et ad usum conditionemque suæ ætatis ea accommodavit, quæ homines, quos induxit, et facientes et patientes fecit. Ita enim sibi persuasit, permagnam se utilitatem æqualibus suis non modo summis, verum etiam infimis allaturum esse, si, quæ ante sophistas in umbraculis philosophorum disputata essent quæque ipsi sophistæ iis traderent, qui haberent, unde satis magnam illis persolverent mercedem scholarum, ea in tragoediis suis proponendo in solem produceret et in commune vocaret. Hinc factum est, ut homines sæpe antiquissimæ ætatis heroesque atque etiam deos, quos in scenam induxit, de rebus ocultissimis et in media philosophia penitus retrusis, sicut de terræ æterisque natura, de rerum origine ac principio, de diis, utrum esse putandi essent necne deque aliis ejusmodi rebus, in quibus versaretur naturæ cognitio[2]), physicorum more subtiliter arguteque disserentes faceret et sophistarum consuetudine de cognitione humana, qualis esset, de boni rectique natura, de humanitatis ac virtutis dignitate, de rebus publicis et privatis, quemadmodum optime essent administrandæ deque aliis multis, quæ ejusdem essent generis, callide et copiose disputantes[3]) et tamquam in foro inter se concertantes pro suisque quemque causis copiosas habentes orationes et politissima arte perfectas[4]). Cujusmodi disputationes orationesque tamquam judiciales, quamvis fuerint idoneæ, quibus spectatorum coetus valde caperetur, magis tamen philosopho et oratori, quam poetæ tragico convenire, quis est, quin intelligat? Mitto enim quod illæ res personis inductis parum accommodatæ sint. Summam tamen eum iniisse gratiam ab æqualibus summamque sapientiæ dicendique laudem etiam apud posteriores consecutum esse propter crebra philosophiæ præcepta sapien-

---

[1]) Hac in re Aeschylum et Sophoclem recte egisse Aristoteli visum esse e Poet. c. 15 apparet, ubi ita disputat: *Ἐπεὶ δὲ μίμησίς ἐστιν ἡ τραγῳδία βελτιόνων, ἡμᾶς δεῖ μιμεῖσθαι τοὺς ἀγαθοὺς εἰκονογράφους. Καὶ γὰρ ἐκεῖνοι ἀποδιδόντες τὴν οἰκείαν μορφὴν, ὁμοίους ποιοῦντες, καλλίους γράφουσιν. Οὕτω καὶ τὸν ποιητὴν μιμούμενον καὶ ὀργίλους καὶ ῥαθύμους καὶ τἄλλα τὰ τοιαῦτα ἔχοντας ἐπὶ τῶν ἠθῶν ἐπιεικείας ποιεῖν παράδειγμα, ἢ σκληρότητος δεῖ. Οἷον τὸν Ἀχιλλέα Ἀγάθων καὶ Ὅμηρος,* Cfr. ibid. c. 25 et Lessingii Werke VI. p. 382 (ed. Lachm.), qui doctissimus vir de hac re magna cum doctrinæ elegantia disseruit.

[2]) Cfr. Valkenarii Diatr. cc. 4, 5, 6; Edv. Zeller. die Philosophie d. Griechen V. II. p. 12 sqq. ed. II.

[3]) Cfr. Valcken. l. l. c. 1 et c. 23 p. 250, ubi præter alia hæc dicit: humanitatis amans Euripides sub heroicis personis, antiquis certe, vitia civitatis Atticæ plurima modeste notavit. Cfr. Welckeri die gr. Tragödien II. pp. 459, 822; Schenklii die polit. Anschauungen d. Eurip. p. 6 et al. m. Hartungi Eurip. rest. V. II. p. 140.

[4]) Atterbom: Poesiens Historia 2. p. 231; Dion. Halic. de vett. script. censur 2, 11.

tesque sententias, quibus tragoediam ornaret et quasi insignibus distingueret, ex multis antiquorum scriptorum testimoniis intelligi potest. Nemini est ignotum, quod Plutarchus[1]) memoriæ prodidit, post cladem illam Siciliensem multos Athenienses locis Euripideis, quorum pulchritudine Siculi magnopere caperentur, memoriter pronuntiandis et vitam et libertatem servasse. Neque vero, quod idem auctor est[2]), quemquam ignorare puto, Lysandrum ceterosque duces hostium Atheniensium, quum Athenas post victoriam ad Aegos flumen obsiderent, a crudeli consilio, quod capere cogitarent, ut urbem illam celeberrimam solo æquarent, parodo Electræ Euripideæ a Phocensi quodam pronunciata avocatos esse, quod immane facinus videretur eam delere urbem, quæ tales ferret homines, qualis esset carminis illius auctor. Quid? quod Aristophanes in Ranis a Baccho, qui populi Atheniensium personam gerit, munus militiæ navalis sustinente, Andromedam Euripideam lectitari tantoque Euripidis mortui desiderio incendi facit, ut ab inferis eum Athenas reducere constitueret, nonne eo significatum vult, Euripidem præter ceteros Atheniensibus in deliciis fuisse? Jam vero constat[3]) Socratem non facile in theatrum venisse, nisi fabulam daret Euripides, cujus sapientia oblectaretur[4]) et Platonem, qui e civitate illa, quam arbitrio suo exstruxit, omnem poesim scenicam vellet exterminatam, videmus tamen Euripidis tragoedias propter sapientiam, qua florerent, commendare[5]). Atque ut ad Romanos veniamus satis sit Quintilianum

---

[1]) Nic. c. 29.

[2]) Lysand. c. 15.

[3]) ex Aelian. 2, 13.

[4]) Cic. Tuscul. 4, 63.

[5]) Rep. 568; cfr. Dio Chr. Or. 18. p. 477. Quamobrem Plato, quamquam ut poesim universam, ita tragoediam damnaret, Euripideam tamen non omnino explosam voluerit, ita disputat Boeckhius (Gr. Trag. princip. p. 176): ex iisdem rationibus, quibus universam popularium suorum poesin Plato damnabat, ne tragoediæ quidem favere poterat, propterea quod hæc quoque vitas hominum imitabatur, improbos æque ac probos mores describens; deinde Platonis quidem ætate hoc genus poeseos magnam habuit cum rhetorice affinitatem, ex quo Euripides liberius et frequentius de pulpito dicere coepit talia, quæ partim philosophorum scholis, partim forensi suggestui magis conveniret, quam Bacchi theatro. Ex quibus necesse est Platoni alterum cummaxime arrisisse, quod præcepta morum ex histrionum ore sonarent, alterum vero non minus displicuisse, quum poetæ publicis civitatis negotiis sese immiscerent. — Propter multitudinem sapientiæ præceptorum, quæ in tragoediis suis Euripides tradidit, ab antiquis ille quasi cognomine ὁ σοφός appellabatur, ut ab Aristophane in Ran. 776, 1418, 1454 et in Nub. 1378; ab Aeschine in Tim. p. 153 R.; ab Athenæo in L. 6, 270; a Plutarcho in Gl. Ath. p. 92. Cfr. C. Fr. Hermanni Geschichte u. System der Plat. Philosophie V. I. pp. 203, 307; Bergkii relig. com. Att. p. 154; Dio Chr. or. 18, 477; M. Seyffertii Cic. Læl. p. 300. De auctoritate, qua magna floruerit et apud æquales et apud posteriores, vide præter Diod. XIII, 97 quæ disputavit Grysarus in diss. de Gr. Tragoed., qualis fuit

unum audivisse, apud quem hæc scripta sunt: "et sermone magis accedit (Euripides) oratorio generi et sententiis densus et in iis, quæ a sapientibus tradita sunt, pæne ipsis par et dicendo ac respondendo cuilibet eorum, qui fuerunt in foro diserti, comparandus." Multis igitur approbantibus tragoedia Euripides, de scena quasi philosophum atque oratorem se gerens[1]), philosophiæ instituta omnibus studuit pereloquens nota facere et ad multitudinis eruditionem utilitatemque transferre.

Neque tamen defuerunt, qui eum viderent hac in re parum tragice agere ob eamque rem vehementer eum vituperarent. Inter quos princeps erat Aristophanes. Hic poeta comicus excellentissimus, qui, quamquam ætatis suæ moribus corruptis ipse erat affectus, sibi persuaserat, omnem publicæ salutis spem in antiquorum morum simplicitate in institutisque a majoribus acceptis restituendis positam esse, omnes rerum novarum studiosos summa salis cavillationisque acerbitate insectatus est omnibusque verborum contumeliis et probris antiquæ comediæ propriis vexavit. Quamobrem ut in Equitibus Cleonem, gravissimum illum vulgi turbatorem, ut in Nubibus Socratem tamquam sophistarum principem acriter impugnavit[2]), sic in Euripidem quum in aliis multis comediis[3]) tum in Ranis acerbe invectus est, quod pristinam tragoediæ gravitatem majestatemque corrupisset et novo illo genere effecisset, ut majora semper incrementa caperet nova disciplina morumque eâ aucta corruptela. Quibus in criminibus in Euripidem conferendis quamquam justo longius progressus est Aristophanes, quum culpam multorum vitiorum in eum transferret, quorum tantum abfuit ut auctor ille esset, ut, quantum potuit, ea impugnaret[4]) et quamquam in eo vehementer erravit, quod pristinos mores majorumque instituta putavit restitui cursumque rerum retineri posse, id tamen recte intellexit, multa ab Euripide tragoediæ immixta esse, quæ alienissima essent. Quo imprimis sunt referenda acutæ illæ, e media philosophia repetitæ, sententiæ subtilesque disputationes et ad præcipiendum atque ostentationem factas orationes, quas sæpenumero agentibus vel choro attribuit nulla habita ratione personarum neque conditionis neque sexus nihilque aliud quærens, nisi ut, ipse quid sentiret de rebus divinis et humanis, in aliena persona eloqueretur.

---

circ. temp. Demosthenis p. 14 sqq. Welckerus in Gr. Tragödien pp. 905, 1313—19, Stallbaumius in diss. de Eurip. pers. in Ran. p. 26, Hartungus in Eurip. rest. V. II. p. 566 sqq.

[1]) *Ὁ σκηνικὸς φιλόσοφος* appellatur Euripides ab Athenæo 4, 158 et a Sexto Empir. adv. Math. 1, 288. ed. Fabric. [2]) Cfr. Lessingii l. l. VII. p. 377 sqq.

[3]) Ut in Thesmoph. præcipue et in Acharn. Præterea in Nub. 1370 sqq; in Vesp. 1414; in Pac. 147, 532; in Lysistr. 368—9.

[4]) Cfr. Stallbaumii l. l. quum alios locos tum p. 32 et Valckenarii Diatr. c. 23.

Ita enim quamquam negari non potest, quin præclarissima sæpe et saluberrima præcepta civibus suis tradiderit, ad præcipiendi tamen rationem nimis delapsus est. Quo fiebat, ut homines inductos vetera, sive ad religionem sive ad rempublicam sive ad vitam domesticam pertinebant, et suo et alieno tempore examinantes faceret ac reprehendentes, nova autem et ætatis rationi congruentia commendantes[1]). Quid? quod etiam priorum tragicorum imprimisque Aeschyli artem putide nonnumquam et inique censuit, quod simplicior ei videretur neque satis ad meliorem suæ ætatis intelligentiam accommodata? [2]). Quæ in omnibus Græcorum rebus illo tempore dominabatur licentia, eandem in tragoedia obtinere Euripides voluit[3]). Concinnam igitur illam, quam in superiorum fabulis admiramur, compositionem, cujus ratio ita est comparata, ut omnes fabularum partes inter se aptæ colligatæque videantur, nihil ut redundet, nihil sit alienum, ut, quæ aguntur quæque canuntur, quodammodo sint inter se ponderata æquabiliterque temperata, eam, qua Sophocles imprimis floruit, in tragoediis Euripidis desideramus. Non tam totius fabulæ præstantia atque perfectione voluit animos spectantium commovere, quam præcipua singularum partium pulchritudine ac virtute eos mirifice oblectare vel gravissime afficere[4]). Quod partim philosophiæ præsidio omnibusque dicendi veneribus usus, quomodo supra vidimus, efficere studuit, partim eo, quod homines, quos induxit, in eam conditionem adduxit, ut vel summam cupiditatum vim exhiberent vel imaginem miserrimæ vitæ ob oculos ponerent.

[1]) Cfr. Nægelsbachii nachhom. Theologie p. 438 sqq. Ersch. et Gruber. Allgemeine Encyklopädie d. Wissenschaft u. Kunst. Th. 81 p. 370.

[2]) Ut in Elect. vv. 525—546 (ed. Witzschel.) agnitionem Orestis, quam in Choëphoris ab Electra fieri finxit Aeschylus, acerba irrisione exagitat, ut in Phoeniss. vv. 748—52 et in Supplic. vv. 846—56 haud tecte perstringit copiosam Aeschyli descriptionem heroum, quales essent, qui inter se in Sept. c. Th. vv. 375—652 congressuri fingebantur.

[3]) Cfr. Firnhaberi diss. üb. d. Prolog d. gr. Tragödie in Jahrbücher, 17 Suppl. band, 1851.

[4]) Audiamus Hæbleri de hac re sententiam in diss. üb. die tragische Stoffe des Aeschylos u. Euripides p. 21 prolatam: Geqvält von der Besorgniss des Epigonen, dass im Grossen Alles schon dagewesen sei, und wohl auch, weil er die Einheit, die ihm innerlich gebrach, in seinen Werken nicht zu erreichen wusste, strebt er wenig nach Gesammtwirkung weder einer Handlung noch einer Persönlichkeit, sondern er verwendet alle Kraft an wirksame Gestaltung des Einzelnen; und wo er solche nicht erreichbar glaubt, da erlaubt er sich grösste Nachlässigkeit in Weglassung des nur irgend Entbehrlichen und flüchtigster Andeutung des schlechterdings Unentbehrlichen. Die Wirkung durch Einzelnheiten erstrebt er tausend Mal gegen jedes poetische Recht, indem er seinen Personen Reflexionen in den Mund legt, die sie zu machen kaum irgend eine Veranlassung haben. Cfr. Zelleri l. l. p. 14.

Qua in re est intelligendum et agentium cupiditates e puro perraro fonte fluxisse, sed a libidinum intemperantia profectas esse[1]), quod neque de Sophocleis nec de Aeschyleis personis dici potest, et miseriam, in qua versabantur, non tam animi, quam corporis fuisse. Quam miseriam quo magis augeret, solebat heroes suos corporis infirmitate confectos et pannosa squalidaque veste insignes inducère, ut mentes spectantium aspectu solo illorum ad misericordiam revocarentur[2]). Effrenatisque atque immanibus animi perturbationibus et cupiditatibus omnis generis depingendis earumque quasi præstigiis et captionibus proponendis, qua in re præter ceteros omnium consensu facile eminuit[3]), tantum sæpe tribuit, ut in ratione instituenda, ad quam quum universa fabula tum singula quæque dirigerentur, parum curæ adhiberet. Quo factum est, ut, quibus partibus par erat fabulam quasi membris corporis cujusdam contineri, eæ in nonnullis Euripidis fabulis maximeque in novissimis ita alia ab alia sejungerentur, ut, contra atque in opere artificioso fieri oportebat, non magnopere inter se pertinerent. Prologi sæpe ita instituti sunt, ut in iis personæ, quarum non multum, quomodo res agerentur, interfuit quæque munere prologorum functæ in conspectum non jam venerunt[4]), in scenam progressæ exordium fabulæ non tam agendo, quam narrando facerent. Tamquam præcones in scenam illæ præmissæ sunt, ut, antequam actio ipsa suscepta est, spectatoribus, quid futurum esset, nuntiarent. Neque vero copiosiores nonnumquam, quam ad rerum agendarum intelligentiam opus erat, non fuerunt in alienissimisque rebus exponendis haud raro versatæ sunt. Nam non modo, qui homines quo tempore, quo loco, qua ratione rem ge-

[1]) Hoc vidit Dionysius Halicarn. qui in libro de vett. script. censura de Euripide ita existimat: *καὶ οὐχὶ τὰ γενικὰ καὶ μεγαλοφυῆ τῶν προσώπων ἤθη καὶ πάθη, καθάπερ Σοφοκλῆς, κατώρθωσεν· εἰ δέ τι ἄσμενον καὶ ἄνανδρον καὶ ταπεινὸν, σφόδρα ἰδεῖν ἐστιν αὐτὸν ἠκριβωκότα.* Cfr. Th. Rötscheri Aristophanes und sein Zeitalter p. 233, ubi hæc scripta sunt: es war nicht der auf der sittlichen Idee ruhende Pathos des Subjects, welcher, um seines geistigen Inhalts willen, die Herzen und Gemüther aller Zuhörer ergriff, und worin sich der Anschauende mit Recht erhoben fühlte, sondern die zufälligen und mehr abstrakten Leidenschaften des Subjects hatten den Platz eingenommen. Pflugkius in Præf. ad Med. p. 37 ita disputat: Euripides res divinas humanasque a consilio et fortitudine et a quadam necessitate ad cupiditatem libidinemque transtulit; quæ res quam vim haberet ad illa mentis incendia affectuumque perturbationem, in qua hujus tragoedia excellit, supra diximus.

[2]) Hanc ob rem sæpissime Euripides ab Aristophane irridetur, ut Ran. vv. 842, 846, 1063—4; Acharn. v. 410 sqq. Pac. 146—8; Nub. 921; Thesmoph. v. 24.

[3]) Qua de re Quintilianus ita judicat: in affectibus vero cum omnibus mirus, tum in iis, qui miseratione constaret, facile præcipuus.

[4]) Ut Mercurius in Ione, Apollo in Alcestide, Venus in Hippolyto.

sturi essent, copiose exposuerunt, sed sæpe etiam originem totius suæ familiæ inde a diis repetitam persecutæ sunt[1]) et, si deorum partes sustinuerunt, quem exitum res esset habitura, prædixerunt[2]). Quæ quum ita sint, facile apparet Euripidem voluisse, prologos cum ceteris tragoediæ partibus non tam arto quodam temperationis vinculo conjunctos, quam iis præfationum instar adjunctos esse. Qua in re tamen est tenendum de posteriorum, quæ feruntur, tragoediarum prologis hoc magis, quam de priorum dici posse, quorum ratio propius ad similitudinem Sophocleorum accedit. Neque alia erat ratio partium, quas chorus sustinuit. Huic enim, quem Sophocles et Aeschylus actionis participem esse voluerunt, non tam actoris, quam spectatoris partes detulit, quodque necessitudinis vinculum agentibus cum choro apud illos semper intercessit, id nonnumquam apud Euripidem nullum fuit[3]). Forte fortuna magis, quam consilio agentes convenit et carmina, quæ cecinit, paululum aut nihil ad argumentum fabulæ pertinuerunt. Exitus autem fabulæ, quem apud Sophoclem et Aeschylum ex ipsa rerum conditione necessaria quadam continuatione evenire videmus, apud Euripidem sæpenumero a deo exstrinsecus allato[4]) vel miraculo quodam[5]) effectus est. Unde perspicuum est, quam vere Aristoteles dixerit[6]), Euripidem, tametsi in eo recte ageret, quod infelicem exitum habentes fingeret eorum res, qui primas tragoediæ partes tuerentur, in cetera tamen compositione male egisse concedendum esse.

At hæc tam multa de Euripide deque eorum, in quæ ætas ejus incidit, temporum ratione quorsum spectant? Nihil aliud nisi ut unum sub aspectum quasi subjiciantur universa, quibus Euripidis ratio a superioribus tragoediæ principibus differat et hæc differentia, unde sit repetenda, omnibus appareat, quo facilius singula quæque, quæ ad Electram Euripideam pertineant, de qua nunc est disputandum, et intelligi et explicari possint. Ac primum videmus Euripidem, ut antea Sopho-

---

[1]) Ut Iphigenia in Iphigenia Taurica, Iocaste in Phoenissis, Electra in Oreste, Amphitryo in Hercule furiente, Helena in cognomini fabula.

[2]) Ut Mercurius in Ione.

[3]) Ut in choris Phoenissarum et Iphigeniæ in Aulide videri licet.

[4]) Ut a Dioscuris et Electræ et Helenæ exitus, a Diana Hippolyti, a Minerva Ionis, a Minerva Iphigeniæ Tauricæ, ab Apolline Orestis, a Baccho Baccharum, a Minerva Supplicum, a Thetide Andromachæ.

[5]) Ut exitus Medeæ, de quo quid disseruerit Welckerus, vide die Gr. Tragödien p. 633—4.

[6]) Verba Aristotelis (de Art. poet. c. 13) hæc sunt: *οἱ Εὐριπίδῃ ἐγκαλοῦντες αὐτοὶ ἁμαρτάνουσιν, ὅτι τοῦτο δρᾷ ἐν ταῖς τραγῳδίαις, καὶ πολλαὶ αὐτοῦ εἰς δυστυχίαν τελευτῶσι. Τοῦτο γάρ ἐστιν, ὥσπερ εἴρηται, ὀρθόν. Καὶ ὁ Εὐριπίδης, εἰ καὶ τὰ ἄλλα μὴ εὖ οἰκονομεῖ, ἀλλὰ τραγικώτατός γε τῶν ποιητῶν φαίνεται,*

clem, primariam personam Electræ imposuisse. Sed ut miseriæ illius, qua oppressam quum Aeschylus tum Sophocles eam finxerat, magnitudinem augeret et quasi cumulum afferret, e domo patria eam fecit expulsam et agricolæ cuidam Mycenensi, nobili illi quidem, sed perpauperi, in matrimonium datam. Quas nuptias Aegisthum, quum per Clytæmnestram, quominus eam occideret, impediretur, conciliasse voluit, ne quis auctoritate atque opibus florens vir ex ea liberos susciperet necis avitæ ultores. Orestes autem neque a matre ut apud Aeschylum ad Strophium Phocensem missus nec a sorore sua e manibus parricidarum ereptus ut apud Sophoclem, sed a patris pædagogo sene surreptus Aegistho eum interfecturo fingitur. Qui senex puerulum et ipse quidem, ut pædagogus Sophocleus, in Phocidem ad Strophium deducit, sed, quum ille eum Electræ rogatu patris ultorem ibi educaret, hic domum revertitur, unde expulsus apud flumen Tanum in confinio Argolidis Laconicæque vitam pastoralem degit. Quodque commercium Electræ Sophocleæ cum fratre erat, id Euripides sublatum voluit. Nihil Electra, quomodo cum Oreste ageretur, cognitum habuit, nihil nisi per rumores de Electra Orestes. Dubia igitur, utrum frater mortuus esset an vitam misere ageret, Electra Euripidea vilem casam in agello habitavit ab urbe remoto, qui cultus a marito satis fructus tulit ad vitam utriusque tolerabiliter sustentandam. Quo loco constituta perexiguam habuit spem salutis in fratre positam, quodque ei unum aliquid solatii attulit, conditionis suæ ipsius humilitatem fratrisque extorris fortunam atque inultam patris mortem cum diis quotidie vehementer questa est et lugubri lamentatione fletuque comploravit. Ac negotia parum regalia haud invita suscepit quum vitæ necessitate coacta, tum ut diis ostenderet, quam impie scelerateque fecissent parricidæ. Non modo vestimenta sibi ipsa conficiebat, quod nisi fecisset, fuisset nuda, sed aquam etiam e flumine ferebat, ut conjugis labores levaret. Hæc mala a parricidis illata quamvis indigne pateretur, nihil tamen ipsa cogitavit, poenas ab illis neque ab Aegistho nec a matre repetere conari, sed in querelis fortunæ suæ suorumque perpetuis acquievit. Ex quibus jam rebus apparet Euripidem tantum, quantum Sophoclem, animi præsentiæ atque fortitudinis Electræ tribuere noluisse. Odium autem magis inveteratum et dolum multo majorem videbimus eum, quam Sophoclem, ei addidisse. Verum illa mox: nunc de prologo, quid dicendum esse videatur, disputemus.

Initium igitur prologi facit Mycenensis ille nobilis, qui jussu Aegisthi Electram in matrimonio habuit. Primo ille mane ante casam suam rusticanam procedit et secum ipse loquens commemorat Agamemnonis res quum secundas tum adversas domusque ejus quo loco esset,

Regnum ait et reginam esse Aegisthi, Orestem filium extorrem propositamque ab Aegistho necis ejus mercedem, Electram filiam, cujus mortem ab Aegistho paratam mater impedisset, nuptum sibi datam, homini pauperi et ejusmodi nuptiis indignissimo. A quo tamen eam necdum attrectatam esse neque umquam attrectatum iri, quippe quum probior esset, quam ut virginitatem filiæ violaret clarissimi regis. Hæc agricolæ oratio, si diligentius considerata erit, negari vix poterit, quin ita sit comparata, ut, cujus in magnam vitii vituperationem prologi Euripidei sæpe sunt universi minus recte adducti, eo hujus tamen tragoediæ prologus nonnihil laborare haud injuria dici possit.

Constat jam Aristophanem [1]) in prologis Euripideis reprehendisse, quod eadem semper recurrenti ratione omnes essent compositi. Cujus rationis æquabilitatem et eandem semper similitudinem non modo in numeris, sed etiam in verbis sententiisque conspicuam tantam fuisse adeoque nulla arte cum cetera tragoedia cohæsisse, quæ prologis continerentur, ut in locum eorum exituum, quibus versus illorum conclusi essent, alius quivis sæpenumero æque apte substitui posset, compluribus exemplis ostendit. Quibus exemplis egregiaque illa formula: *ληκύθιον ἀπώλεσεν*, quam parti priori complurium versuum e prologis Euripideis sumptorum adjunxit, illud quoque in Euripide notatum voluit, quod nimia verborum non modo copia, verum etiam pompa abundaret, qua frustra gravitatem quandam affectaret atque magnificentiam. Et quamquam quidem ex iis tragoediis, quæ non optime erant compositæ, exempla illa consilio convenienter ab Aristophane sumpta esse existimamus in iisque quæ vitia vere notavit quamquam facile concedimus minime in omnes convenire, magnopere tamen veremur, ne animi ingeniique vires ii perdant, qui ut omnia ab Aristophane Euripidi illata crimina corruptæ artis, ita hoc propulsare atque dissolvere student. Quæ fuerit causa, quamobrem a ratione Aeschyli et Sophoclis discederet Euripides, non dubitamus, quin satis probabiliter indagari et expediri possit, sed hoc longe aliud esse atque comprobare, nihil eum in arte tragica peccavisse, quis est quin intelligat? Hermannus, doctissimus vir, Euripidem dicit [2]) necessitate quadam coactum esse, ut tragoediis

[1]) Ran. 1200—1248.

[2]) In præfat. primæ edit. Sophoclis Electræ Hermannus hoc scriptum reliquit: Hinc illa necessitas prologos scribendi: quibus antiquior tragoedia facile carebat, quum quid visuri essent spectatores, notum iis esset; recentior autem carere non potuit, quia exhaustis tractandi cujusque argumenti modis, nova quædam et a communi traditione recedentia comminiscenda erant, quæ nisi ante indicata spectatoribus fuissent, non modo deceptam exspectationem suam vidissent, sed sæpe ne intelligere quidem, quid sibi vellent actores, potuissent.

suis prologos præponeret, propterea quod, quæ spectatoribus ante oculos proponeret, a vulgatis et ore hominum propagatis longe recederent narrationibus; quod quoniam priorum tragoediæ non accidisset, prologis facile carere potuisse. Eandemque fere sententiam Schlegelius[1]) habuit de causa, qua ductus Euripides prologos suos scriberet. Neque vero Valdestadius[2]) aliique[3]) opinioni illi non videntur assensi esse. Quid igitur? Aeschyli et Sophoclis tragoediis prologos defuisse putabimus? Minime. Nisi forte Aristotelis aliorumque veterum scriptorum auctoritatem repudiabimus, qui ita definiunt, ut prologus sit integra tragoediæ pars, quæ est ante chori parodum, qua argumentum exponitur[4]). Dicet aliquis: quid? tu putas Persarum etiam et Supplicum fabulas Aeschyleas ejusmodi prologis instructas esse? Fateor eas ita exceptionem quodammodo facere, ut in iis Aeschylus choro parodum canenti expositionem etiam rerum faciendam imposuerit. Quod, quo plus Aeschylum, quam ceteros tragicos, choro tribuisse constat, eo minus est mirandum. Atque ut ad Euripidem redeam, is num narrationes memoria proditas tam valde in omnibus suis tragoediis commutavit, ut ad rerum agendarum intelligentiam magis ei, quam prioribus tragicis, necessarii essent prologi? Hoc de omnibus confirmare difficile videtur. Jam vero si id Euripidem commovit, ut novum prologorum genus inveniret, quod magis, quam priores, domesticas mutavit narrationes, oportebat eum, quo plus commutaret, eo certius genere illo uti apparere. Quod tamen non ita est. Quod vero dixerunt nonnulli[5]), Euripidem ideo,

---

[1]) In Vorlesungen üb. dram. Kunst u. Litt. I. p. 142 Schlegelius ita disputat: Da Euripides oft alles bisher Bekannte und Gewohnte umstiess, so wurden ihm dadurch die Prologe nothwendig, worin er die Lage der Sache nach seiner Annahme meldet und den Verlauf ankündigt.

[2]) Eichstadius in libr. de Dramate Græc. comico-satyrico p. 82 ita scribit: reperiuntur tragoediæ, in quibus dempto prologo expositio dramatica argumenti ne satis quidem dilucide et apte ad communem intelligentiam explicari possit.

[3]) C. Rosenbergius in Elektra, eine Tragödie des Sophokles p. 99 ita disserit: um den Zuchauer, der nur mit der herkömmlichen Tradition der Mythen bekannt war, auf einen andern Standpunkt zu stellen und ihm das Verständniss von vorn herein erleichtern, wurde er veranlasst, den Prolog einzuführen, welcher der nöthigen historischen Notizen in einer Einleitung vorträgt.

[4]) *ἔστι δὲ πρόλογος μὲν μέρος ὅλον τραγῳδίας τὸ πρὸ τοῦ χοροῦ παρόδου* Aristotelis in art. poet. c. 12 est definitio, cui similis est Tzetzis: *πρόλογος μέν ἐστι τὸ μέχρι χοροῦ τῆς εἰσόδου* Euripides autem Aristophanem, obscuritatem in prologo Aeschyleo reprehendens, dixit: *ἀσαφὴς γὰρ ἦν ἐν τῇ φράσει τῶν πραγμάτων,* unde apparet Aristophanem voluisse *τὴν φράσιν τῶν πραγμάτων* esse prologum. Cfr. ann. 2 p. 15.

[5]) Ut Lessingius in Hamburger-Dramaturgie (Lessings Werke V. VII. p. 204 sqq. ed. Lachmann.) et Bodeus in Geschichte d. dr. Dichtkunst. V. I. p. 464.

quod minime spectantes dubia quadam exspectatione suspensos tenere vellet neque rebus necopinatis exhibendis capere et commovere, in prologis planius uberiusque res futuras exposuisse, quo liberius deinde in diversissimis personarum agentium perturbationibus atque cupiditatibus profectisque inde perniciosissimis facinoribus ante oculos proponendis, qua in re plurimum poneret, omnem curam omnemque ingenii vim adhiberet, hoc profecto a rei veritate mihi videtur abhorrere, quippe quum tragoediis suis eum videmus non modo suspensos, quonam modo res eventuræ essent, auditores tenuisse, sed etiam rebus quam maxime inopinatis eos capere studuisse. E studio perspicuitatis videntur aliis prologi Euripidei repetendi esse [1]). Quasi vero obscuritate laborassent tragoediæ, si prologos habuissent Sophoclea arte elaboratos. A qua ratione quamobrem potissimum Euripides discederet, supra jam exposuimus. Quemadmodum omnino minus studuit aptæ omnium partium temperationi ornatæque illi concinnitati, qua priorum tragoediæ conspicuæ erant, quam ut singulis locis auditorum animos devinciret, sic in prologis componendis liberius egit et spectantibus magis, quam arti prospexit. Voluit enim tragoediis suis non modo principes in civitate et ingenuis artibus perpolitos, sed etiam imperitam multitudinem delectare et prodesse, qua refertum erat theatrum post Periclis illud institutum [2]), quo aditus ad spectacula publico sumptu pararetur. Hujus ipsius multitudinis gratiam quoniam conciliare cupivit, sicut prooemiis orationum solebant oratores, primo statim in initio tragoediæ hominem quendam vel deum in scenam induxit, qui copiosa nonnumquam oratione summam rerum et præteritarum et præsentium et futurarum consessui theatri non tam scenice, quam oratorie exponeret; quo demum facto ad ipsam fabulæ actionem proponendam aggressus est. Quod genus prologi non potuit non gratum acceptumque esse iis, qui exiguam habuerunt cognitionem historiarum Græcorum fabularium neque satis exculto fuerunt ingenio, ut sine negotio eas artificiosiore expositione assequerentur, quippe quum multo facilius esset ad intelligendum multoque ad captum vulgi imperitorum accommodatius, si quis persona quadam indutus, ut Bacchi, in scenam progressus diserte dicere fingeretur: ego sum Bacchus, filius Semeles; Pentheus, Cadmi filius, est adversarius meus; hæc acciderunt; illa agam, quam si eadem ipsa a colloquentibus quibusdam non tam narrando, quam agendo artificio quodam significarentur [3]).

[1]) Ut Wyttenbachio et Hartungo, quorum sententias videas in Bibl. Crit. IV. p. 12 et in Euripide restituto V. II. p. 151.

[2]) Qua de re vide Grysari diss. de Gr. Tragoedia, qual. fuit circ. Demosth. tempora p. 20 sqq. et Boeckhii Staatshaushaltung d. Athener V. I. p. 306 sqq. ed. sec..

[3]) Hanc, quam putabat, prologorum virtutem laudans Euripides apud Aristo-

Euripidem tamen ita gravem artis scenicæ legem neglexisse patet, quæ vetat poetam se ipsum ostendere et in persona quadam inducta nihil nisi sensa suæ ipsius mentis atque consilia proponere. Nam personarum illarum, quæ tragoedias Euripideas secum ipsi plerumque loquentes ordiuntur, non paucæ videntur nec satis idonea causa commotæ procedere et poetæ magis, quam suo nomine orationem habere, quippe qua nihil fere aliud spectare videantur, nisi ut auditores de statu causæ doceant.

Hæc ipsa de agricola illo, cujus ab oratione Electram fabulam incipere videmus, dici posse haud scio an nemini negandum esse videatur. An quisquam putabit verisimile esse sua sponte, ut ita dicam, eum antelucano tempore egressum ante ædiculam suam quasi coelo ventisque verba fecisse de Agamemnonis rerum in bello Troico gestarum gloria domumque reducis interitu, de Aegistho, Thyestis filio, priscum Tantali imperium obtinente, de Oreste, Agamemnonis filio, quemadmodum ad Strophium Phocensem servatus esset, de Electra filia, quomodo, quamquam ætate florens a principibus Græciæ in matrimonium petita esset, sibi tamen, qui homo esset omnium opum expers omnisque auctoritatis, jussu Aegisthi esset matrimonio juncta, ne liberi ex ea suscepti ad ulciscendum quicquam valerent, de se autem ipso, quanta cum temperantia a virginitate Electræ violanda se abstinuisset? Ac si ægritudine commotus studioque erga Electram captus de his rebus commemorasset, num dubitabimus, quin longe aliter orationem suam constituturus fuerit? An querentis est ita loqui, si quando curas ac sensus suos alicui sive deo sive homini aperiat? Mihi quidem videtur hæc oratio frigidior esse, quam ut possit ex ipsis agricolæ visceribus venisque profecta videri, ac non e poetæ consilio eos de rerum statu certiores faciundi, quos, qualis is esset, e sequenti magis artificiosa expositione non satis facile atque commode comprehendere putaret. Neque enim prologus terminatur in hac, quam secum ipse habuit, oratione, sed, Electra ubi et ipsa ex ædicula egressa est, colloquio primum inter eam et agricolam facto, sermone deinde Orestis cum Pylade, qui, postquam ad suum uterque opus discesserunt priores, a peregre aditu in scenam processerant, lamentatione denique Electræ a flumine redeuntis continuatur. Qua ex posteriore prologi parte nihil, quod ad rei agendæ intelligentiam opus est scitu, intelligi non potest. Quod si ita est, apparet exordium illud ab agricola factum non tam necessarium esse, quam ab operis artificiosi unaquaque parte est desiderandum.

---

phanem in Ran. vv. 945—7 dicit: *εἶτ' οὐκ ἐλήρουν ὅ, τι τύχοιμ' οὐδ' ἐμπεσὼν ἔφυρον, ἀλλ' οὑξιὼν πρώτιστα μέν μοι τὸ γένος εἶπ' ἂν εὐθὺς τοῦ δράματος.*

Contra posterior illa pars egregie et Sophoclea quodammodo arte est composita[1]). Aegritudinem suam ut levaret ac dolorem, quo acerbissimo de patris morte, de fratris exsilio de suaque ipsius miseria semper angebatur, ut luci matutinæ diisque ultoribus aperiret, primo mane Electra sicut Sophoclea, ita Euripidea domo egreditur. Verum Euripides, qui ad intelligentiam magis, quam ad imaginationem omnia revocata vellet, quum ei a verisimilitudine abhorrere videretur, Electræ per parricidas licuisse ante ipsam regiam non modo gemitu ac plangore sortem suam suorumque deplorare et inimicis pessima quæque precari, sed etiam chori mulieres recipere cum iisque consilia sua communicare, quemadmodum Sophocles rem finxisset, prætereaque ut conditionem suæ Electræ etiam pejorem ante oculos poneret, in solitudine ruris illam collocavit, ubi lamentis se atque querelis posset quum secum ipsa tum choro amicarum stipata libere dedere. Atque etiam ad rem agendam multo aptior ei videbatur ejusmodi solitudo, quam locus ille ante regiam in ipsa urbis celebritate situs, propterea quod Orestes facilius Electram convenire cum eaque consilia ulciscendi inire atque inita sine arbitris conficere posset. Neque profecto hoc Euripidis inventum, quod locum agendi ab urbe remotum voluerit, est reprehendendum. Quod vero cumulum miseriæ eo voluit conditioni Electræ additum, quod aratori eam pauperi collocatam ac sordido mulieris rusticæ habitu indutam fingeret, vereor, ne in eam vituperationem incucurrerit, qua eum Aristophanes graviter reprehendit, quod tragoediam a pristina majestate ac gravitate avocatam ad vitæ communis humilitatem detruderet, quum heroes, reges, principes in scenam induceret laceris vestibus indutos, sordibus squalentes, omni denique miseriæ genere oppressos, quo vehementius ad misericordiam spectantes permoverentur[2]). Negari quidem non potest, quin triste sit et graviter ferendum, ex illustrissimo derepente humillimum fieri, summis de fortunis dejectum ad magnam rerum inopiam adduci, audemus tamen dicere, ejusmodi malorum genus tolerari posse idque ab optimo quoque facillime. Neque putamus Electram tam ideo miserabilem fuisse, quod e domo regia in ignobilem rustici familiam detrusa esset, quam quia vidisset necem patri nefarie illatam esse neque posset hujus facinoris ulciscendi officium explere. Cui malo Sophocles optimo jure tribuit plurimum, quum Electram suam in domo patria remanentem fingeret, ubi summo suo dolore sceleratorum importunitatem atque superbiam quotidie videret. An pejore loco eum esse

---

[1]) Hunc prologum Euripideum non solum esse, cujus ratio sic est comparata, facile sibi persuadebit, si quis legere volet Phoenissas, Orestem, Iphigeniam Taur. Helenam, Herculem furent. Ionem, alias.

[2]) Cfr. Aristoph. Ran. vv. 948—67, 1063—4; Acharn. vv. 410—480.

non putabimus, qui aspectum inimicissimorum, scelera sceleribus etiam semper augentium, coram perferre iisque etiam ipse servire cogatur, quam qui a scelerum sede remotus nihil nisi memoria teneat, quæ quando vel viderit ipse vel fando audierit? Quid? Electra Sophoclea nonne dixit[1]) se velle a domo quam longissime abesse? At impari juncta erat Electra Euripidea. Audio, sed hanc ob causam num vere miserabilis videbitur? Hæc num calamitas putabitur intolerabilis, si virgo regia cum homine pauperi illo quidem, sed summa animi ingenuitate ornato juncta sit? De hac re nihil pro certo affirmare volo. Verum esto. Fuerint miserabiles Electræ nuptiæ; quid inde ei juris erat repetendum morte matrem afficiendi? Mater nonne pietatem in eam præstiterat, quum ex cæde Aegisthi eam eripuisset? Præterea Aegisthi opera, non matris factum erat, ut nuptum agricolæ data esset. Quod vero Euripides excogitaverat, maritum illum Electræ pudore commotum ac metu Orestis numquam cum ea concubuisse, illud inventum ipse suspicatus esse videtur fore, ut mirum ac parum verisimile audientibus videretur, quum adderet, hæc res cuicumque inepta videretur, pravis eum moribus esse instructum. Et vero Orientalium magis, quam Græcorum mores redolere id videtur. Neque profecto facile est ad intelligendum, quid tandem minus liberi agricolæ, si qui ex Electra suscepti essent, Agamemnonis mortem vindicare posse existimarentur, quam exsul Orestes. At cum exercitu domum redire hic potuit. Quis putavit? Neminem video. Ac Pylade solo comite Orestes ut Aeschyleus et Sophocleus, ita Euripideus domum ad patrem ulciscendum revertisse fingitur. Ex iisque verbis, quibus amicissimum suum in scenam progressus appellat, apparet et ipsum Apollinis auctoritate adfuisse, ut a parricidis cædis paternæ poenas repeteret. Quum vero et Aeschylus et Sophocles tantum in poenarum et sceleris æqualitate posuissent, ut Apollinem facerent Oresti præcipientem, eodem modo ut mortem inferret parricidis, quo cædem patris illi fecissent, Euripides hoc inventum prorsus reliquit. Qua ipsa re significasse mihi videtur, ineptum fuisse atque iniquum illud oraculum, quo filius matrem nece afficere juberetur nihilque excusationis hujusmodi vindictam habere, utrum æqualitatis illius speciem præ se ferret necne. Quod quamquam nos quidem ei sine ulla dubitatione assentiri possumus et documento id sine dubio est plus eum vidisse, quam majores, quorum opiniones correctas vellet, minus tamen ingenio eorum temporum, in quæ ætas incidit Orestis, quam Euripidis æqualium moribus id convenire quis est quin intelligat? Declarat etiam, quam nihil fidei Euripides sanctitati Apollinis habuerit.

[1]) v. 391.

Verum de hoc alias; nunc quomodo cetera Aeschyli et Sophoclis inventa in prologo Euripides adhibuerit, videamus.

Orestes igitur in patriam redux ut apud Aeschylum et Sophoclem, ita apud Euripidem ad sepulcrum patris primum se conferens sacra facit. Aeschylus autem quum in his sacris plurimum posuisset vehementissimeque ea ad rem agendam pertinere voluisset, quippe quibus auxilium patris deorumque inferorum sibi Orestes impetraret, itemque Sophocles tantum iis tribuisset, ut Apollinis oraculo jussa vellet, alia nulla de causa videtur Euripides Orestem in sepulcro patris eadem illa sacrificia offerre voluisse, nisi ut occasio sibi daretur in Choëphoris Aeschyleis rationem eam reprehendendi, qua Electra fratrem agnoscere fingeretur. Quæ reprehensio qualis sit, mox videro. Sepulcrum Agamemnonis in scena ipsa Aeschylus constituit, ut spectantibus significaret in illo rem totam gerendam quasi verti; apud Sophoclem autem et Euripidem conspicuum non est, sed ab urbe id non ita procul abfuisse e sermonibus agentium apparet. Orestes, quem non modo Aeschylus, sed etiam Sophocles, tumulo patris relicto, urbem patriam intrantem facit et ad regiam, Aegistho absente, accedentem, apud Euripidem, cui parum probabile videbatur, domum parricidarum a satellitibus non magis custoditam fuisse, quam ut peregrini non dicam intromitterentur, sed cædem dominorum facerent nullis impedientibus, a sepulcro patrio non ad urbem, quæ munitissima fingebatur, sed ad finem Argolidis se confert, ubi sororem, quam audierit ibi habitare, se conventurum speret. Quæ eum spes non fefellit. Vix sermonem cum Pylade ad finem adduxerat, quum mulierem quandam, quam primo aspectu famulam esse arbitratur, conspicit. Quo facto Orestes, ut apud Aeschylum ubi sororem cum choro conspexit, cum Pylade nonnihil sesessit et e verbis advenientis, quis illa esset, ut illic, ita hic cognovit. A flumine enim rediens vehementer Electra de immani sua miseria conquesta tristissimam occisi patris sortem et miserrimam extorris fratris conditionem deplorat. Ac vase aquario deposito lugubre de mortuo patre carmen canit cum gemitu ac plangore. Quas querelas habens quum et se ipsam et patrem et omnis suæ suorumque miseriæ auctores nominatim appellaret, non erat difficile intellectu, quis illa esset. In quo animadverti potest consuetudo Euripidis, qua solet in prologis personas inducere nominatim, quæ sint, dicentes[1]), ut hoc loco Electra dicit: sum Agamemno-

[1]) Cfr. Iphig. Taur., Bacch., Hippol., Hec., Hel., Phoeniss., Orest., Troad., Ion., Herc. fur. De hac Euripidis consuetudine ita disserit Schlegelius in Vorles. üb. dr. Kunst u. Litt. I. p. 142: Man möchte diese Weise mit den Zetteln aus dem Munde der Figuren auf alten Gemälden vergleichen, welche sich nur bei grosser alterthümlicher

nis et Clytæmnestræ filia; appellor Electra. Quo modo loqui narrantis esse, non agentis apparet nimisque ita Euripidem consilium suum aperuisse prologis auditores docendi, quinam sint agentes: cujus rei supra facta est mentio. Nihil tale invenitur neque apud Aeschylum nec apud Sophoclem, quorum prologi quum plerumque ita agantur, ut personæ progressæ de rerum statu, alia aliam nomine appellantes, colloquantur, audientibus, quænam sint agentes, haud obscure aperiunt.

Atque ut ad Electram revertamur, videmus lamentationem, quam in extremo prologo ut Electra Sophoclea, ita illa instituisset, parodo chori interruptam, in ea tamen ut illic, ita hic, choro obloquente et consolante, repetitam. Uterque chorus e virginibus constat, quæ amicissimo in Electram animo præditæ adsunt, ut e dolore eam ac sollicitudine ad spem et animi æquitatem deducant. Utraque parodus a choro et Electra alternis cantatur. Multo tamen longior Sophoclea multoque pietatis atque amoris plenior. Et chorus et Electra apud Sophoclem vehementer de sorte Agamemnonis conqueruntur, apud Euripidem autem chorus in parodo necem Agamemnonis nihil ne commemorat quidem, non modo commiseratur et de sua pluribus verbis, quam de patris miseria Electra conqueritur. Aptissime Euripides virgines chori eo consilio ad Electram accedentes facit, ut de sollemnibus Junonis Argivæ celebrandis certiorem eam facerent ad partemque vocarent, quippe in quibus virgines solerent orbes saltatorios ducere. Quibus sollemnibus, quorum auctoritas atque amplitudo apud Argivos non minor erat, quam Panathenaicorum apud Athenienses, quum spectatores viderent Electram, non modo dolore, sed etiam egestate impeditam, interesse non posse, consentaneum erat miserrimam eam illis et maxime miserabilem videri. Quamobrem non dubitamus, quin minorem vim in animis Atheniensium commovendis non habuerit hæc parodus, quam quantam in Lacedæmoniis capiendis eam in symposio quodam aliquando pronuntiatam habuisse auctor est Plutarchus: quem locum Plutarchi supra commemoravimus.

Parodo terminata Orestes cum Pylade e recessu prodit, verumtamen sorori, quis sit, non statim aperit, quod fecerat Orestes Aeschyleus, sed nuntium a fratre simulans cum ea confert sermonem, qui similitudinem quandam habet illius sermonis, quem Orestes Sophocleus cum Electra habuit, priusquam se illi agnoscendum dedit. Ut ille, ita hic de conditione sororis diligentius sciscitatur et quem in eam animum

Einfalt des Stiels allenfalls entschuldigen lassen. Allein dann müsste auch das Uebrige damit übereinstimmen, was bei'm Euripides gar nicht der Fall ist, wo die Personen im neuesten Tone damaliger Sitte reden.

chorus virginum gerat. Præterea causam, cur in ruris solitudine vivat, requirit et maritus quemadmodum in eam affectus sit, quomodo in eam mater se gesserit, quam denique opem fratri, si redierit, ipsa sit præstatura, cognoscit. Qui omnis sermo, quamquam ad propositum ineptus non est, copiosior mihi videtur et cum Sophocleo illo comparatus quodammodo frigere. Quo dolore ille atque animi ardore insignis est, iis virtutibus hic vereor ne nimis careat. Quod dicit Electra se mori velle, si mortem matri intulisset, id haud scio an parum eam deceat dixisse cum homine colloquentem, quem peregrinum esse arbitratur[1]). Equidem non ignoro, Orestem Aeschyleum idem fere professum esse, sed quo loco constitutum, qua animi concitatione affectum! In tumulo patris cum Electra sedens patrisque opem ad ulciscendum implorans illud sorori dixit, quum, qua crudeli nece patrem trucidasset mater quoque indigno funere eum extulisset, sub aspectum ejus illa pæne subjecisset, inauditam illam rem ante ignorantis et ad patris ultionem gravissimo Apollinis præcepto admoniti. Accedit quod multo crudeliorem se præstiterat Clytæmnestra Aeschylea et multo magis nomine atque amore matris indignam, quam Euripidea, quæ non tam ipsa scelerum auctor, quam lenociniis Aegisthi inducta videatur. Mirum jam mihi videtur, quod Orestes sororem interrogat, pater num in partem sepulcri venerit. Quid enim? In sepulcro patris se nocte vix præterita sacrificasse brevi ante diserte non dixerat? Neque profecto amori fraterno satis convenit, quod Orestes se non statim sorori aperit, ubi primum ex ea audivit, quomodo in eum affecti essent omnes, qui aderant. Sed non modo eam relinquens in ædiculam discessit, verum etiam rediens peregrinum simulavit. Ita quum rem Euripides institueret, videtur rei naturam minus secutus esse, quam consilium suum, quo egit, ut senem pædagogum in scenam induceret per eumque agnitionem faceret. Qui quoniam procul aberat, justa causa, quamobrem arcesseretur, erat invenienda. Agricola igitur ab aratione redux peregrinos, ubi nuntium eos ab Oreste pertulisse cognovit, domum benigne recipit et ad coenam hospitaliter invitat. Quæ ut hospitibus digna appararetur, Electra maritum mittit, qui pædagogum cum rebus necessariis venire juberet. Hoc invento etiam id Euripides effecit, ut occasio sibi non modo mores agricolæ diligentius describendi, verum etiam civibus suis præcepta sapientiæ tradendi, offerretur aptissima. Orestem enim, ubi aratorem conspexit et liberalitatem atque ingenuum ejus animum audivit, de nota probitatis, quam difficilis esset repertu[2]), philoso-

[1]) Cfr. Lessingii Hamburger-Dramaturgie l. l. p. 391 sqq.

[2]) Diogenes Laërtius (L. 2. 33) memoriæ tradidit, Socratem, quum v. 379 pronuntiatus esset, subito surrexisse et e theatro egressum esse, quod in eo versu O-

phantem fecit et præcipientem, ut ex ingenio homines atque moribus, non e loco, quo nati essent, existimarentur. Qua disputatione præclara illa quidem, sed animi motui, quo affectum esse Orestem oportebat, parum apta, videmus Euripidem voluisse non modo civibus suis, quod e nobilitate ac divitiis virtutem æstimarent, exprobrare, verum etiam homines rusticos et in modica re constitutos laudibus efferre; quo in genere laudationis haud raro in tragoediis suis versatur[1]). E sermone, quem Electra et agricola, postquam Orestes cum comitibus domum intravit, inter se contulerunt, apparet, quam non injuste Aristophanes Euripidem irriserit, quod in rebus domesticis ac minutissimis quum describendis tum examinandis personas tragicas versantes faceret[2]). An quisquam negabit hoc in sermone ejusmodi res agitari?

E primo chori stasimo intelligi licet, quam parvo nonnumquam[3]) vinculo Euripides carmina chorica cum ipsa fabulæ actione conjunxerit ad ejusque mutationes accommodaverit. In hoc enim carmen, si ab ultima parte discesseris, vereor, ne conveniat, quod Aristoteles in posterioribus tragicis Agathone auctore dicit usu venisse, ut embolia chorus illorum caneret, quæ non magis ad fabulæ actionem, quam ad aliam quamvis tragoediam pertinerent. Quid enim ad rem actam agendamve pertinet descriptio illa scuti Achillei, in qua maxima versatur pars carminis? Nihil opinor, aut certe perpaululum. Neque vero Aristophanem puto illud non vidisse, alienas hoc in stasimo res cantari, quum inde petitos duos versus cum aliis aliunde sumptis in Ranis[4]) conjungeret, ut carmen quoddam choricum Euripideorum simile componeret ad deridendum.

Pædagogus, cujus a progressu in scenam episodium secundum incipit, pergrandis est natu et tam ætate confectus, vix ut ad Electræ domum eniti queat. Quo ubi tandem evasit, sermonem cum Electra con-

restes dicere fingeretur, optimum esse a nota virtutis quærenda desistere. Verba autem versus sunt hæc: *κράτιστον εἰκῇ ταῦτ' ἐᾶν ἀφειμένα*, quorum sententiam brevi post ipse Orestes improbat, quum dicit, ingenuitatem hominum e vita ac moribus eorum esse judicandam.

[1]) Cfr. Suppl. vv. 244—5, ubi Theseus, postquam disseruit, quid in divitiis incommodi inesse sibi videretur, quid in inopia, hæc addit: *τριῶν δὲ μοιρῶν ἡ 'ν μέσῳ σώζει πόλεις, κόσμον φυλάσσουσ' ὅντιν' ἂν τάξῃ πόλις* et Orest. v. 920, ubi *αὐτουργοὶ* dicuntur esse *οἵπερ καὶ μόνοι σώζουσι γῆν*. Vide præterea fragm. Aeol. 2 et Plisth. 2.

[2]) Cfr. Aristoph. Ran. vv. 959—91 et Thesmoph. vv. 383—432. Qui alios etiam locos Euripideos, qui in hujusmodi rebus versantur, vult cognoscere, inspiciat Med. vv. 231—52, Hippol. 627—50, Androm. 930—53.

[3]) Vide carmina chori Phoenissarum, videbis illustrissima hujus rei exempla.

[4]) vv. 1317—18.

fert, qui quamquam quidem senili ejus ætati atque corporis infirmitati non est alienus, parum tamen animi illi alacritati ac prudentiæ respondet, quam, fabula progrediente, præstat tantam, ut ex eo totius rei successus pendere videatur[1]). Hujus autem sermonis rationem sic Euripides propterea comparavit, quia voluit Aeschylum in eo illudere, quod Electra ab eo in Choëphoris ex cincinno in tumulo patris invento exque vestigiis ibi impressis præsentiam fratris conjicere et e veste, qua erat indutus, eum agnoscere fingeretur. Satis non habuit aliam Electræ et Orestis cognitionem invenire et proponere, ut fecit Sophocles, sed Aeschyleam illam tamquam absurdam cupiit exhibitam. Unde intelligere possumus, non modo apud Aristophanem, sed re vera Euripidem existimasse rudem atque incomptam Aescyli artem auctoritatemque ejus elevatam voluisse[2]). Quid enim? Agnitio illa Aeschylea absurdane erat? Intelligentibus, quam leviter exculta ea tempora fuerint, in quæ ætas Electræ et Orestis incidit, quorumque imaginem Aeschylus expressit, et considerantibus, quomodo affecta tum Electra fuerit, quum cincinnum et vestigia conspiceret, non absurdam puto eam videri, sed simplicissimis personarum moribus rerumque conditioni accommodatam. Vestis enim, quam ostendit Orestes, nihil video, quod impediat, quominus aut in Phocidem ab Electra missa esse habeatur aut, sicut vult scholiastes, alia fuisse, quam qua indutus erat Orestes. Quod vero a moribus ac statu Electræ Aeschyleæ non abhorret, id tamen in hunc pædagogum minime convenit. Aliud enim in virginem cadit, aliud in senem; aliud in eum, cujus res agitur, aliud in alienum.

Jam vero videmus Euripidem non tantum, quantum quum Sophoclem tum Aeschylum, inferiis tributum voluisse, quæ manibus Agamemnonis allatæ sunt. Quo factum est, ut, quæ sacra Electra Aeschylea et Chrysothemis Sophoclea patri obtulerunt, non modo ut eum honorarent, verum etiam ut præsens ejus impetrarent auxilium, in quo maximam salutis spem posuerunt, ea pædagogo Euripides imposuit facienda, quibus alumnum suum mortuum honore afficeret. Aptissime autem Euripides rem ita instituit, ut cognitio Orestis per pædagogum fieret, quippe quod verisimillimum esset eum optime, quo habitu et aspectu esset Orestes, memoria tenere. Neque vero est reprehendendus, quod cicatrice affectum finxit Orestem, qua potissimum conspecta pædagogus quum sibi ipse tum Electræ persuaderet, recte se videre. Hujusmodi enim cognitionis locupletissimum auctorem habuit Homerum, qui Ulixen

[1]) Homines decrepiti et senectute confecti, sed summa calliditate instructi sæpissime ab Euripide in scenam inducuntur.

[2]) Sunt etiam alii loci, ubi apparet Aeschylum deridere, ut Phoeniss. vv. 748—52, Supplic. vv. 846—56. Cfr. ann. 2. p. 123.

a nutrice[1]) et a pastoribus[2]) cicatrice cognitum fecit. Negari tamen non potest, quin lenti et pæne frigidi videantur et Orestes et Electra. Pædagogi demum hortatu inter se amplexantur. Quod etiamsi in Electra minus est mirandum, quippe quæ de rei veritate dubia aliquamdiu sit, Oresti tamen, qui sororem non ignoret, parum convenit. Intimum illud gaudium, quo inter se redditi efferebantur Orestes et Electra et apud Aeschylum et apud Sophoclem, quodque tantopere rerum conditioni convenire videtur, hoc loco adeo desideramus, ut valde miremur, quamobrem Euripides, quem animi humani peritissimum et in motibus ejus describendis facile principem fuisse constat, Electram suam et Orestem, quum inter se agnoscerent, minori se lætitiæ dedere, quam pædagogum et chorum, voluerit. Hoc enim neutrius moribus congruere nobis videtur, considerantibus, quot quantaque dent mutui amoris signa quum alias tum in exitu fabulæ.

Et apud Aeschylum et apud Sophoclem fingitur Orestes oraculo Apollinis jussus parricidas dolo circumvenire, ut poenis afficerentur sceleri paribus. Apud Euripidem autem nihil de hac re Apollo præcipit. Consuluit igitur pædagogum Orestes, qua ratione res proposita optime peragenda videretur, ejusque auctoritate constituit, Aegisthum, quum ruri nymphis sacrificaret, opprimere. Electra autem jubet pædagogum matri, quam epulo audisset interfuturam, obviam ire eamque orare, ut filiam puerperam inviseret. Hinc apparet Euripidem voluisse non modo juri talionis minus, quam superiores, tributum, verum etiam alieno magis, quam suo judicio Orestem uti. Ratione ita ulciscendi inita Orestes et Electra diis ac manibus patris preces adhibent, ut opem sibi et victoriam præstarent. Quo facto Electra, fratrem ad fortiter agendum exhortata, prædicat se, res si secus ei cecidisset, vim vitæ suæ allaturam, ne in inimicorum manus victa deveniret, domumque ingrediens, ubi ad utrumque certaminis eventum se pararet, chorum jubet pugnantium clamorem sibi indicare.

Ad suum igitur quisque munus exsequendum postquam agentes discesserunt, stasimum secundum chorus instituit, in quo copiose exponit vetustam illam memoriam, qua proditum sit, aureum agnum, quod specimen, ut ait Seneca tragicus, erat antiquum imperii divinitus datum[3]), a Thyeste Atreo fratri, corrupta ejus uxore, surreptum esse et a Jove, hoc ingenti facinore gravius commoto, sidera coelestia in alium cursum esse deflexa: cui memoriæ tamen, quamvis ad pietatem erga deos uti-

[1]) Od. 19, 392. [2]) Od. 21, 219.

[3]) Stabilimen regni sui Atreus apud Attium agnum illum aureum appellat (Cic. Nat. D. 3. 27). Etiam Plato (Polit. 268—9) mentionem hujus memoriæ facit.

lem esse putet, nihil fere fidei se adjungere addit. Hanc expositionem rerum cum argumento fabulæ non valde cohærentium tempori parum accommodatam esse apparet. Commotiore esse animo chorum oportet, quam ut in rebus canendis versetur tam longe petitis. Neque vero suspicio ea, quam de fide fabulæ popularis profitetur, homini philosophanti magis, quam virginibus non convenit. Narratio enim illa ore hominum propagata, tametsi philosophi intelligentia probari non potest, egregie tamen indicat, quantopere persuasum populo fuerit, nefaria mortalium scelera quum abhorrere Jovem tum punire gravissime. Quam opinionem non habere, sed in dubium vocare hoc loco, ubi in discrimine res versatur, chorum minime decet. Perspicuum autem est Euripidem in chori persona ut alias sæpe, ita hic studuisse auditoribus rectam narrationum fabularium interpretationem tamquam philosophum tradere[1]).

Ad finem vix adducto hoc carmine chorus lamentantium voces procul exaudit et paulo post nuntius ab Oreste missus advolat, qui, quomodo Orestes Aegisthum sacra nymphis facientem trucidaverit, copiosa ac splendida oratione, describit. Qua in descriptione Euripides videtur Sophoclis illam Pythiorum, in quibus Orestes interire fingebatur, descriptionem, cujus de virtutibus supra disputavimus, imitatus esse. Illam sicut Sophocles ita instituit, ut aptissima esset, qua Clytæmnestræ persuaderetur, Orestem Delphis interiisse, item hanc Euripides tanta perspicuitatis laude instruxit, ut præsentem rerum gestarum atque evidentem imaginem oculis quasi percipiendam præberet. In certamine equorum Pythico depingendo quemadmodum pædagogus Sophocleus studiose accurateque versatus est, simillime nuntius Euripideus sacrificationem ab Aegistho institutam, cui Orestes invitatus interfuit, persecutus est diligentissime. Ex illius oratione ut, Orestes qualis esset, apparebat, ita hinc manifesti erant mores Aegisthi. Quæ enim verba fecisse hic dicitur, ea ostendunt eum et dominandi cupidum et vero ignavum fuisse. Orestem igitur non modo odit, verum etiam metuit vehementissime. Quibus rebus permotus Nymphis sacrificans supplicat, ut perpetuam felicitatem sibi et Clytæmnestræ afferrent, inimicis autem mala. Quamobrem eadem fere hoc loco videmus Aegisthum precatum esse, quæ apud Sophoclem Clytæmnestram, quum metu somnii commota Apollini sacrificaret. Quæ tamen Clytæmnestræ preces non potuerunt non multo vehementius, quam Aegisthi, animos auditorum commovere, quippe quæ in ipsa scena a matre in liberos suos fieri fingerentur et eæ quidem ei deo,

[1]) Ex multis, quæ afferri possunt, hoc unum est exemplum ejus rei, de qua p. 122 disputavimus.

quem non multo antea Orestes dixerat sibi necem parricidarum imposuisse. Neque tamen hoc negari potest, inventum illud Sophocleum ad suum consilium aptissime accommodasse Euripidem. Qui, quum putaret, in urbe parricidas nece affici non posse, ita rem instituit, ut, quod sacrificium angoris conscientiæ evellendi causa ante regiam Clytæmnestra Sophoclea fecit, id in agris Aegisthus conficeret et ad epulum Clytæmnestra veniret. Hoc modo enim et justa causa uterque parricida urbem reliquit et bona Oresti occasio oblata est eos incautos diversis locis adoriundi. Quo facto prudenter idem fecit, quod procul a scena necem Aegisthi fieri finxit, quippe in qua parum tragici inesset. Magis tamen ad memoriam, quæ de Oreste ore hominum ferebatur, ea pertinuit, quam ut posset omnino præteriri, neque vero juri talionis satisfactum esset ac domus Agamemnonia restituta, nisi poenas Aegisthus dedisset meritas.

Quod autem non satis habuit, cædem illam præclara nuntii oratione oculis subjecisse, sed eo quoque animos spectantium voluit commotos, quod mortuum in scenam inferri et probris maledictisque ab Electra vexari fecit, hac in re minus recte egit Euripides. Imitari ita videtur voluisse Choëphororum illum locum, ubi Orestes, cæde facta, facinora occisorum percenset. Quod tamen Orestem vidimus illic fecisse, non quo mortuos, cupiditate ulciscendi nondum satiata, irrideret, verum factum suum ut justum esse ostenderet et incipienti conscientiæ sollicitudine se levaret. Electra vero hoc loco mortuum Aegisthum nulla alia mente vehementioribus verbis prosecuta est, nisi ut voluptatem expleret ultionis. Et ad hanc turpitudinem eam verentem, ne invidiam sibi hominum conflaret, Orestes fidenter adhortatur, quum dicit ei licere, nullo vituperante, quacumque ratione in capitalem illum adversarium consulere. Neque vero ita est comparata ratio illius orationis, quam contra Aegisthum Electra habens inducitur, ut concitato ejus animo congruere videatur. Criminum illa quidem est plena, sed justo longior et tanta rhetorum arte confecta tamque multis vel usu comprobatis vel e philosophia repetitis sententiis abundat, ut oratorem philosophiæ dicendique præceptis eruditum et in causis forensibus exercitatum magis, quam virginem deceat. Quæ quum ita sint, apparet hoc loco Euripidem et Atheniensium cupiditati litium indulsisse et suo ipsius studio auditores docendi atque erudiendi obsecutum esse[1]).

Hac Electræ accusatione tandem terminata, famulos Orestes jubet corpus Aegisthi in ædiculam occultare, ne mater, quum pervenisset, ante cædem id animadverteret. Quod vixdum erat imperatum, quum curru

[1]) Cfr. p. 120.

vecta Trojanisque ancillis stipata ac splendida veste insignis Clytæmnestra e longinquo conspicitur adveniens. Qua conspecta animo Orestes deficit et dubitatione æstuare incipit, an necem matri a se inferri non oporteat. Atque oraculum, quo Apollo Pythius matricidium præceperat, justumne sit atque sapiens, in dubium revocat. Quid? quod a genio malefico id datum esse putat? Electra autem, sitiens sanguinem maternum, animum ejus nonnihil excitat atque erigit, quum pietatis patri debitæ eum admonet et obtestatur, ne ignavum se præstet. His enim monitis permotus domum intrat, ut matrem ingressam interficiat, quamquam immane se facinus commissurum existimat. A sorore igitur Orestes ad matricidium invitus cogitur. Nihil neque religionis neque officii nec cupiditatis in ipso est, quo ad facinus illud adducatur, quod tamen nihilominus alienæ voluntati obsequens admittit. Quod insipienter ac perperam sibi præcepisse Apollinem persuasum habet, id tamen sororis rogatu perficit. Quam longe aliter egit Orestes Aeschyleus! Qui et ipse quidem rem peracturus parumper dubitavit, sed præcepti Apollinis a Pylade commonefactus cædem maternam perpetravit, non quo aliis morem gereret, sed quia persuasissimum ei erat, officio se ita fungi sanctissimo. Hunc igitur locum Aeschyleum male Euripides imitatus est.

Chorus, qui, quum de cæde Aegisthi nuntium audivisset, lætitia exsultaverat et victoriam Electræ gratulans orbem versaverat saltatorium, Clytæmnestram etiam advenientem summæ observantiæ simulatione salutat, quo ab insidiis eam securiorem redderet. Aeque beatam ac deos eam prædicat deorumque sororem eam appellat Dioscurorum. Quorum mentio hoc loco propterea quoque non erat aliena, quod in conspectum brevi erant venturi. Hac etiam in chori simulatione dissimulationeque videtur Euripides voluisse Aeschylum et Sophoclem imitari. Quorum choros vidimus his artibus et ipsos uti et agentes uti docere. Hujus autem chori partes quemadmodum multo minores sunt, quam illorum, sic ad rei exitum hæc fallacia ejus minorem vel potius nullam vim habet.

Clytæmnestra, ubi primum de curru in scenam descendit, de cæde Agamemnonis Electræ se purgare ac defendere incipit, quam defensionem Electra oratione oratorio artificio composita redarguit. Quo fit, ut hoc loco, quemadmodum in Electra Sophoclea judicii imitatio instituatur. Ex oratione Clytæmnestræ apparet eam non idcirco Agamemnoni necem intulisse, quod Iphigeniam sacrificasset, sed quia Cassandram secum Troja domum duxerat. Apparet etiam non paululum eam facinorum commissorum poenitere vehementerque conditionis Electræ eam miserere. Quamobrem hoc facile filiæ condonat, quod patrem plus, quam se diligeret, neque ei non facile satisfacit petenti, ut lustrationis

sacrum pro se puerpera perageret. Electra autem primum negat quicquam esse, quod uxorem, si modesta esset, marito concedere non oporteret, exprobrat deinde matri animi levitatem atque effrenatam libidinem, qua impulsa, simulac domo profectus esset Agamemno, viris alienis placere studeret adulteroque se dederet. Atque ut vel impietatem in filiam vel violatum matrimonii jus in patre vindicare voluisset, quibus injuriis adducta liberos domo bonisque patriis privasset, ex ea quærit. Affirmat denique sero eam poenitere, quod scelera admisisset, quippe quæ sanari non possent, domumque ingredientem his eam verbis ambiguis prosequitur: quod te diis sacrum facere oportet, id nunc facies. Ex quibus orationibus intelligi potest, quam diversis moribus Clytæmnestra apud Sophoclem et Euripidem instructa fuerit. Insolens illa erat atque audacissima. Quæcumque consiliis ejus conducere videbantur, ea non dubitabat perficere. Facinorum commissorum conscientia quamvis non vacaret, id tamen nemini umquam confitebatur. In se ipsa omnia ponebat cum Aegisthoque se magis libidine ducta conjunxerat, quam ut auctore eo aut adjutore uteretur. Hæc autem Clytæmnestra libidinosior erat atque levior, quam audacior. Nimis severe in liberos suos ex Agamemnone partos noluit consultum. Non tam sibi confidebat quam Aegistho, cui se totam dederat. Prædicavit Electræ se in iis, quæ facta essent, minime acquiescere, ejusque miseræ conditionis se magnopere miserere. Electra igitur, quæ hanc matris poenitentiam et animi infractionem nihil curaret, sed malevola irrideret, eamdem adhibuit crudelitatem, quam in mortuo Aegistho exprompserat. Nec in secunda neque in adversa fortuna ferenda fortem se atque excelsam præstitit. Ut ante adventum fratris magnam animi demissionem et desperationem præbuit, ita post agnitionem ejus, quo melius res evenit, eo major ei accessit animus atque audacia. Quanto aliter comparatum ingenium Electræ Sophocleæ! Difficultatum periculorumque magnitudine tantum aberat ut animus ejus infringeretur et abjiceretur ulciscendi spes, ut tum ipsum, quum ad ultimam inopiam pervenerat neque auxilii quicquam ab aliis erat exspectandum, constitueret rem ipsa peragere. Ex quibus rebus apparet Euripidem et Clytæmnestræ et Electræ mores ita finxisse, ut ad similitudinem eorum hominum, qui belli Peloponnesiaci ætate fuerunt, propius accederent, quam ad illorum, qui heroicis fuerunt temporibus, quorum mores Sophocles quam diligentissime depinxit. Sed ad chorum revertamur[1]).

Postquam a scena omnes discesserunt, tertium hic stasimum incipit, in quo immanem Agamemnonis cædem describit. Leænæ ritu furientem

[1]) De hac Euripidis ratione, qua solebat ad æqualium mores eos, quos in scenam induxit, notare, videas, quæ p. 119 disseruimus.

dicit Clytæmnestram marito, decem annorum intervallo in patriam reduci, quum lavaretur, vulnera mortifera inflixisse et verba ea pronuntiat, quibus moriens Agamemno impiam uxorem appellavit. Tum autem tempus adesse canit, quo debita impietatis poena ei esset subeunda. Ita hoc loco aptissime chorus sub aspectum auditorum subjicit nefarium illud Clytæmnestræ scelus, cujus poenas ab ea gravissimas liberos ipsius repetere statim post videbunt. Fieri enim non potuit, quin, repetita clarissimi illius Trojæ expugnatoris memoria, qui rerum gestarum gloria apud Græcos semper floruit, magnopere spectantes commoverentur et acerbissimo eam supplicio dignam existimarent, quæ tantum et tam illustrem hominem turpissima morte affecisset. Neque vero inepte verba Agamemnonis ferro percussi iis proponit, qui, carmine vix terminato, lamentabiles vulneratæ Clytæmnestræ voces mortem deprecantis intus exaudient. Hac enim in re conspiciunt sceleris illam et poenæ æquabilitatem, quam justitiæ propriam esse Græci putarunt[1]).

Matricidio igitur confecto, Orestes et Electra se domo proripiunt et foribus patefactis corpora mortua omnium in conspectum veniunt humi prostrata. Quæ intuens Orestes acerbissima cædis maternæ poenitentia affligitur sortemque matris miserrimam, quæ tanta et tam intolerabili injuria a liberis affecta esset, vehementer miseratur ac deplorat. Vituperat Apollinem, quod tam sævum præcepisset facinus; vituperat sororem, quod omnis immemor pietatis ad id perficiendum se invitum impulisset. Exponit, quomodo mater sibi cædem facturo mammam ostenderet, ad pedes suos se projiceret, mentum manu perhendens misericordiam suam imploraret, quomodo de manibus suis tum ferrum dimitteret, sed a sorore redditum, objecto oculis pallio, in matris jugulo defigeret. Neque vero Electra non fatetur in culpa sceleris se esse maximeque matris miserentem impie facti eam valde poenitet. Qua animi sollicitudine vexata lamentatur ac negat se habere, quo se verteret. — Sic affectis matricidis subito Dioscuri avunculi se offerunt et rem componunt. Merito dicunt Clytæmnestram capitis poenam subiisse, insipienter autem Apollo Oresti præcepisse, ut matricidium perficeret. Fato tamen ac Jovis voluntate præscriptum esse, ut Electram Pylades in Phocidem reversus uxorem duceret et rusticum illum, cui matrimonio juncta esset, amplis afficeret præmiis, Orestes autem, cui, matre interfecta, urbem patriam intrare non liceret, ut Athenas primum confugeret, ubi eum Minerva implorata ab agitantibus furiis defenderet et Areopagitarum judicium paribus in utramque partem sententiis crimine liberaret, quippe quum Apollo, qui cædem jussisset, culpam sibi ipse

[1]) Cfr. p. 49, annot. 3.

attributurus esset, deinde in Arcadiam profectus urbem, quæ nomen ab eo haberet, apud Alpheum flumen conderet ibique in posterum vitam beatam viveret. Addunt fore, ut Aegisthum Argivi sepulcro conderent, ut Clytæmnestram Menelaus et Helena reduces sepelirent. Audito hoc divino decreto graviter Orestes et Electra dolent atque queruntur, quod vix inter se redditi in perpetuum divellerentur patriaque essent semper carituri, et magno cum fletu ac gemitu salutem sibi invicem dicunt plurimam. Cui querelæ finem imponunt Dioscuri, quum Orestem jubent Athenas se conferre, ut horribiles matris furias effugeret, ipsos autem ad mare Siculum se properaturos prædicant, ut probos tempestate jactatos servarent, improborum incolumitatem nihil curantes.

Exodum hanc Electræ Euripideæ si considerabimus, ad similitudinem exodi Choëphororum prope accedere facile inveniemus. In utraque Orestem videmus conscientia matricidii vehementer stimulatum, in utraque, furiarum vexatione ut liberaretur, e patria aufugientem. Quibus rebus proponendis Aeschylus animos spectantium apte præparari voluit ad eas res spectandas, quas in ultima trilogiæ fabula proposuit, Euripides autem spectavit, ut oculis subjiceret, quomodo culpa sceleris matricidæ liberarentur. Quemadmodum enim Sophocles[1]), sic Euripides tragoedias suas ita composuit, ut, etiamsi in compluribus fabulis res proposuit, quæ ad eandem pertinerent memoriam, eæ tamen fabulæ nullo sive trilogiæ sive tetralogiæ vinculo ut apud Aeschylum cohærerent, sed unaquæque per se totum quiddam conficeret. Exempla sunt hæc ipsa Electra et Orestes et utraque Iphigenia, quæ fabulæ, quamquam in rebus ad eandem domum pertinentibus versantur, diversis tamen temporibus datæ sunt. In hoc igitur exitu Electræ componendo Euripides nullam aliam tragoediam a se doctam neque respicere debuit nec vero respexit. Orestis enim in fabula, quæ in eodem fere argumento, quo Eumenides Aeschyli, versatur, longe aliter, quam hic significatur, liberatio Orestis proponitur. Quæ quum ita sint, imitatio Aeschyli hoc loco minime est probanda. Aliud erat ante oculos ponere, quomodo patris ulciscendi causa matricidium fieret, aliud, matricida quemadmodum crimine absolveretur. Hoc Sophocles quum vere intelligeret, proposita parricidarum vindicta, finem ut actionis, ita fabulæ fieri voluit Electræ suæ.

Quod vero Euripides, quum Orestem conscientiæ stimulis vexatum exhiberet, Electram quoque sollicitudine agitatam induxit, in eo rectissime egit, quippe quum minorem in matricidii partem hæc, quam ille

---

[1]) Cfr. p. 69.

minime haberet. Hinc autem factum est, ut, si illius liberationem proponeret, hæc etiam quomodo ad animi tranquillitatem perveniret, ostendere necesse esset. Neque profecto hoc facere omisit. Inconstanter autem voluit Orestem a furiis matris agitari, Electram non item. Qua in re animadverti potest, Euripidem furias non ex animi angore ac sollicitudine, ut Aeschylum, profectas, sed jussu fati nescio cujus ad matricidam persequendum aggredientes finxisse. Neque enim sentit nec videt eas Orestes, ne suspicatur quidem fore, ut se insectarentur, quum maxime conscientiæ cruciatu angeretur, et a Dioscuris demum comperit, vexationem sibi earum instare. Quo modo apparet omni veritate eas privari et omni vi, quæ quanta ab Aeschylo fingeretur, in Choëphoris vidimus. Furiarum vero potestati non plus fidei Euripides adjunxit, quam aliis numinibus, quorum opinionibus imbuti fuerant majores. Nihil furias esse nisi opinionis commenta ut Electram in Orestis fabula fratri dicentem facit[1]), ita hoc loco earum vim sic proponit, ut ne Orestes quidem ejus conscius esse videatur.

Opiniones de diis patriis majorum quam parvi Euripides duxerit, e compluribus hujus tragoediæ locis videre licet. Non modo Orestes, verum etiam Dioscuri aperte dicunt insipienter Apollinem id oraculo edidisse, ut matrem filius interficeret. Quod gravissimam habet offensionem. Quid enim? Orestes, quum neque pietate permotus nec justitiæ Apollinis fidem ullam habens matricidium perficeret, tæterrimum facinus non commisit? At coactus est præcepto Apollinis. At si res ita se habet, quid facti eum poenitet et quo jure eum e patria ejectum et a furiis agitatum vult Juppiter? Ac Dioscuros deos quod insipientiæ Apollinem insimulantes inducit Euripides, nonne perspicue eo ostendit, se nullo in numero auctoritatem illius dei putare?[2]). Quem igitur deum optimi temporis Græci maxima sapientiæ laude ornatum existimaverant, quem Aeschylus et Sophocles sapientem et veridicum Jovis consiliorum interpretem celebraverant[3]), eum Euripides suis æqualibus insipientiæ vitio affectum fingere ausus est. Sapientissimæ deæ sententia apud Aeschylum Orestes liberabatur, quod Jovis voluntatem ab Apolline patefactam secutus erat, Jovi autem apud Euripidem placet, crimine Orestem absolvi, quod Apollo, cujus impulsu facinus in se admisisset, om-

[1]) Orest. v. 259.

[2]) Alias quoque multis locis apud Euripidem et agentes et chorus insipientiæ Apollinem atque injustitiæ insimulant, ut Orest. 28, 76, 160, 162—5, 276, 285—93, 417, 595. Iphig. Taur. 77, 570—5. Androm. 1160—5. Ion. 436—51.

[3]) Vide Hom. Hymn. in Apoll. 132, 252; Il. 2, 371; Od. 4, 341; Xenoph. H. G. 4, 7, 2; Pind. Pyth. 3, 28—30; 9, 42—9; Aeschyl. Ch. 559; Eum. 19, 615; Soph. Oed. T. 481, 498—9, Electr. 659, Oed. C. 623.

nem sustineret culpam. Post autem Dioscuri Electræ interroganti, quinam Apollo aut quæ oracula ad matricidium se impulissent, atque choro ab iis quærenti, quidni, dii quum essent et Clytæmnestræ fratres, perniciem a domo Agamemnonia depulissent, responderunt, uni eidemque majorum pesti et Electram et Orestem succubuisse et in fati necessitate positam fuisse sortem Clytæmnestræ. Unde apparet in culpa fuisse fatum, non Apollinem, qui nihil aliud quam fati decreta aperuisset, Euripidemque, quum Apollinem insipientiæ accusatum fingeret, idem vitium in omni rerum gubernatione reprehensum voluisse. Quod, quamquam permirum videtur, a consuetudine Euripidis minime abhorret. Cujus personæ sæpenumero vetera et more majorum tradita in rebus non modo humanis, verum etiam divinis vituperant et nova velioraque postulant[1]). Quæ res maximò est documento, Euripidem mores earum, quas induxit, personarum non ad ingenium illius ætatis, unde sumptæ erant, depinxisse, sed ad eorum temporum rationem, quibus ipse fuit, accommodasse. Quo factum est, ut, quæ opinionum de omnibus rebus licentia sophistarum temporibus dominabatur, ea heroicæ ætati tribueretur. Quod Protagoræ placuerat, id cuique verum esse, quod cuique videretur, et omnium rerum mensuram esse hominem[2]), ultimæ antiquitatis homines perinde, ac si idem sensissent, et dicentes et agentes inducti sunt. Ad suum igitur quisque arbitrium atque utilitatem omnia revocavit. Nihil per se rectum esse, nihil contra duxerunt, nihil, quod per se esset aut expetendum aut fugiendum. Sic autem qui existimarunt, non credidisse patet, deorum numine res humanas ratione et æternis legibus regi atque administrari, sed in temeritate fortunæ, quomodo quidque gereretur, positum esse. Hoc modo multo majores Euripides, quam Aeschylus et Sophocles, fato tribuit partes atque adeo aliam ejus vim esse voluit. Ex arbitrio ejus homines totos pendentes finxit. Ut hoc loco Dioscuri dicunt fatali necessitate factum esse, ut Clytæmnestræ necem inferrent liberi. Quod quum ita esset, nihil sane mirum, si culpa matricidæ liberarentur. Nihil enim sceleris in se admiserant. Nisi forte machina, si morte aliquem affecerit, scelus admisisse dici potest. Tale autem ludibrium fortunæ si homo sit, nihil est dubium, quin omnem tragoediam valere dicendum sit. Tolle enim libertatem e vita, omnem actionem sustuleris. Hoc Euripides etiam vi-

[1]) Ut in Ion. vv. 1212—19; Fragm. 24, (ed. Witzschel. p. 286); Helen. 744—57; Fragm. Antiopæ 30 et 31 p. 193; Fragm. Autolyci vv. 13—28; Med. 190—8; Fragm. Cresph. 13 p. 228; Fragm. In. 13 p. 222; Herc. f. vv. 655—72, 1341—6; Phoeniss. 86—7; Iphig. Taur 380—91; Fragm. Belleroph. 23 p. 206; Fragm. inc. 1 p. 282, 113 p. 297.

[2]) Vide Sext. Emp. adv. Log. 7. §§. 61 et 388; Cic. Acad. 2, 46.

detur sensisse, quum non modo Orestem, verum etiam Electram post matricidium factum conscientiæ stimulis vexatos induceret nihilque ipsos de culpæ sua vacatione scientes. Immanius autem facinus quum matricidium ei videretur, quam ut ulla liberis nisi necessitatis excusatio dari posset, culpam ab iis ita, ut supra diximus, amovit. Qua in re ut et spectatores et agentes acquiescerent neve loci quid dubitationi relinqueretur, deos procedentes finxit, qui ignorantes de vera rei ratione certiores facerent.

Neque vero in hac tantum tragoedia, sed in multis etiam aliis[1]) rem Euripides ita instituit, ut in exodo dii prodirent et difficilem, in quem agentes incidissent, nodum expedirent. Quod quidem percommodum erat, sed tragoedia tamen parum dignum. In ea enim ut nihil fortuitum, nihil inopinatum inesse decet, ita solutio ejus ex ipsa fabulæ compositione nasci, non extrinsecus afferri debet. Hoc jam Aristoteles vidit, qui Euripidem ceterosque reprehendit, qui deo ex machina uterentur[2]). Hoc etiam alii multi veterum scriptores intellexerunt, a quibus poetas tragicos irrideri videmus, quod aut ad rei difficultates expediendas nodosque indissolubiles discindendos aut ad animos spectantium gravius commovendos confugissent ad deum[3]). Quo quia sæpissime decurrerunt, vulgo et proverbii loco dici solebat, si quis cuipiam in angustias adducto adesset, eum tamquam deum ex machina adesse. Ante Euripidem autem hoc artificio tragici videntur perraro usi esse. In Aeschyleis, quæ exstant, tragoediis nullum invenitur exemplum. Ex iis quidem fabulis Sophocleis, quæ integræ ad nostram ætatem pervenerunt, Philoctetes sola est, cujus ad exitum explicandum Sophocles deum adhibuit. Quo tamen ita usus est, ut non extrinsecus allatus videretur, sed tota fabulæ compositione quæsitus et præparatus. Nihil novum et inopinatum Hercules pronuntiat, sed quod Ulixes dolo aut vi, quod Neoptolemus precibus a Philocteta impetratum voluerat, quod denique oraculo erat editum, hoc idem Jovis voluntati congruere affirmat. Qua de re qui Philoctetæ persuaderet, nemo erat aptior, quam Hercules, qui amicissimus arma sua, quibus solis Troja expugnari potuit, muneri ei dederat. Ad Euripidem igitur unum, quod quidem e superstitibus tragoediis colligi possit, iniqua illa veterum, quorum locos modo attulimus, de dei ex machina usu judicia sunt revocanda. Hic enim primus coepit deum illum ita inducere, ut nulla re præparatus subito et præter omnium et agentium et vero spectan-

---

1) Vide p. 125 ann. 4.

2) Art. poet. (ed. Herm.) c. 18.

3) Cfr. Plat. Cratyl. p. 425, d. Clitoph. p. 407; Plutarch. Themist. 10; Polyb. 3. 48. 8; Cic. de Nat. D. 1. 20; Hor. epist. ad Pis. 191. Demosth. in Boeot. § 59. Antiphan. ap. Athen. VI. 222.

tium opinionem appareret et ad eum exitum, quem nemo suspicari poterat, arbitrio suo rem perduceret[1]). Ut hujus in tragoediæ exitu Dioscuri repente comparent et in eam partem omnia vertunt, quæ priore fabulæ compositione nihil significata sit. Non jam dicam de furiis, quas Orestem persecuturas esse denuntiant; præteribo, quod Athenas ad Minervam, de qua mentio antea nusquam facta est, ac non Delphos ad Apollinem[2]), qui matricidium præceperat et cujus erat parricidio contaminatos lustrare[3]), eum confugere jubent; prætermittam illud etiam, in judicium eum Areopagi ab iis quasi vocari, ut Areopagitarum sententiis liberatus in Arcadiam discederet, qua re Euripides nihil aliud quam et Atheniensibus blandiri et aliam quandam, quam Aeschylus, de Oreste memoriam celebrare videtur voluisse; mittam quærere, quid ad rem pertinuerit narratio illa de Helena, qua ferebatur in Aegypto ipsa fuisse, imago autem ejus Trojam a Jove missa esse, ut funestum inter homines bellum oriretur[4]); hoc unum dicam, nihil magis præter

[1]) Voluit etiam sine dubio Euripides ipso aspectu deorum ex machina in aëre apparentium jucundum spectaculum præberi spectatoribus, quos cupidissimos esse noverat res miras atque insolitas spectandi.

[2]) In Orestis autem fabula Euripides inducit Orestem ab Apolline arcu donatum, quo furias agitantes arceret (vv. 268—70).

[3]) Ut deus lustrationis *καθάρσιος* Apollo appellatur et *ἰατρόμαντις* et *ἀποτρόπαιος* et *σωτήριος*. Cfr. Aeschyl. Eum. vv. 62, 163, 204, 578; Ag. 512. Soph. Oed. T. 154, 304. Aristoph. Plut. 855. Plutarch. reip ger. 19.

[4]) Quod ex hac Helenæ mentione docti quidam collegerunt, Euripidem Helenæ fabulam, in qua, Stesichoro usus auctore, eandem de Helena memoriam proposuit in idem certamen atque Electram commisisse, ita ut secundum tetralogiæ locum obtineret, hac conjectura vereor ne magis illi eam, quam voluerunt, rem non probaverint, quam qui ex eo, quod Dioscuri dicunt se in mare Siculum ad proborum naves servandas abituros et caveri id jubent, ne quis una cum perjuro homine navi veheretur, conclusum volunt, hanc Electræ tragoediam eo ipso anno doctam esse, quo classis Atheniensium a Syracusanis everteretur, et Alcibiadem affirmant perjurii mentione designari. (Vide Hartungi Eurip. restit. II. pp. 301—4; Bergkii diss. in Mus. Rhen. a Welck. ed. p. 1587). Qua enim re adducti putabimus, Euripidem, quum tetralogiis certaret, quarum singulæ fabulæ nulla argumenti perpetuitate cohærerent, in priore earum significasse, quid in posteriore propositurus esset? Hoc de Euripide affirmare nihil aliud est nisi summam ei in tragoediis suis componendis negligentiam exprobrare. An negligentis non est artemque nihil curantis, in opere artificioso res proponere ab argumento alienissimas, propterea quod spectantibus significatum vult, in iis rebus proponendis aliud opus, cui tamen cum priore nihil erat commune nisi locus et tempus commissionis, versaturum esse? Quæ autem Dioscuros de mari Siculo deque navibus in eo tempestate agitatis Euripides facit dicentes, iis num minus consentaneum est Ulixem ejusque comites significari? Quos constat eodem tempore, quo Orestes patrem ulciscebatur, procella cum tonitribus oppressos, Ulixe uno excepto, omnes periisse, quod jurisurandi religione neglecta, quo eos Ulixes adegerat, boves Solis jugulatos comedissent.

omnem exspectationem, nihil a tragoediæ gravitate magis alienum accidere potuisse, quam ut nuptiæ hoc loco Electræ et Pyladis conciliarentur. Hoc nonne aperte erat conscientiæ sollicitudinem Electræ illudere? Cui sollicitudini, quam non minorem esse oportebat, quam in qua erat Orestes, non plus tribuebatur, quam quæ ita amoveri posset, ut, divortio cum paupere illo agricola facto, spes Electræ viro auctoritate atque opibus ornato nubendi proponeretur. Agricolam sicut divitiis augeri probitatis ergo continentiæque, ita Electram propter labores exanclatos eo præmio affici Euripides voluit, ut bene nuptam in posterum vitæ eam sortis non poeniteret. Quanto melius rem expedivit Aeschylus in Eumenidibus, ubi Orestes ad animi tranquillitatem non ante pervenit, quam sapientissimæ deæ sententia a culpa liberatus est, quod patrem ulciscens officium explevisset sanctissimum. Hunc autem exitum apparet comoediæ multo magis, quam tragoediæ convenire. Quod considerantibus mirum nobis non videtur, si fuerunt, quibus in suspicionem veniret, Euripidem voluisse memoriæ Oresteæ argumentum, in quo tractando majore cum gravitate, quam qua res digna esset, priores tragici versati esse ei viderentur, ad ludum et jocum convertere fabulamque hanc suam ita componere, ut pro dramate satyrico quarto tetralogiæ loco, quemadmodum Alcestidis fabulam datam esse constat[1]), doceri posset[2]). Quæ res tamen, quum nullis veterum testimoniis confirmari possit, integra est relinquenda. Neque vero sola est hæc tragoedia, cujus res ad istiusmodi exitum Euripides adduxit[3]). Nemo autem ante Euripidem poeta tragicus ausus est nodum fabulæ matrimonio expedire eumque hac in re, ut in aliis multis, posterioris, quæ nova appellatur, comoediæ principes ad imitandum sibi proposuisse videntur.

---

[1]) Vide Argument. Alcestidis.

[2]) Cfr. Bernhardyi Grundriss d. gr. Litt. II. 2. p. 432 ed. sec. Schneidewini Sophokles V. p. 34 ed. sec. Queckii disp. de Eurip. Electra p. 71.

[3]) In exitu fabulæ Orestis vel binas nuptias ad rem componendam conciliari facit.

Corrigenda:

P. 4 v. 7 l. ulciscendi
„ 9 „ 33 illa *pro* ille
„ 10 „ 4 „ protrivit
„ „ „ 21 „ ulciscen-
„ 13 „ 35 „ ea *pr.* ex
„ 14 n. 2 v. 2 l. Od. 3. 305,
„ 16 „ „ 7 „ Thespim
„ 28 v. 17 l. Antigonam
„ 31 „ 20 „ fiat,
„ 32 „ 24 „ tragoediæ
„ 33 n. 1 v. 4 l. ut *pr.* ne
„ 35 „ 1 „ 25 „ voluerit.
„ 41 „ 1 „ 6 „ *τροις*
„ 43 „ 1 „ 16 „ luco
„ „ „ „ „ 21 „ Philoctetæ,
„ „ „ „ „ 30 „ Orestes
„ 48 v. 7 l. Clisthene [2]).
„ 49 n. 3 v. 3 l. Theogn.

P. 52 v. 5 l. sua non con-
„ 58 „ 3 „ considerandum
„ 64 n. v. 3 l. persuadet,
„ 66 v. 10 l. fabulæ
„ 67 „ 8 „ consectarentur
„ 85 „ 11 „ suisque Electra
„ 87 „ 16 „ propensionem
„ „ „ 28 „ inierit,
„ 89 „ 9 „ Apollini
„ 92 n. 1 v. 3 l. Siciliense
„ 95 v. 38 l. turpitudini
„ 101 n. 5 v. 5 l. obtinerent,
„ 107 n. v. 1 l. finem facit:
„ 117 v. 25 l. valuerunt,
„ 133 „ 27 „ secessit
„ 137 „ 12 „ Aeschyli
„ 142 „ 23 „ eandem
„ „ „ 39 „ furentem

Sur les phrases conditionnelles de la Langue Française.

Par

A. M. Petersson.

§ 1.

C'est, sans doute, une question intéressante que celle des phrases conditionnelles. Presque aucun sujet du domaine de la syntaxe n'est si ample, presque aucun d'une étendue si grande que la période hypothétique; et rarement trouve-t-on une combinaison de temps et de modes si variée que celle qui se rencontre dans cette sorte de phrases. Souvent la phrase a revêtu des formes extraordinaires ou irrégulières soit que la conjonction *si* ait été remplacée par d'autres particules ayant des significations analogues, soit que toute la proposition hypothétique ait été remplacée par une autre proposition ou, enfin, qu'elle ait été exprimée d'une manière elliptique ou implicite. D'autre part, on rencontre bien des phrases qui ressemblent fort aux phrases conditionnelles, qui ont en tout leur forme, et dont le sens n'est pourtant point hypothétique. C'est pourquoi la question des phrases hypothétiques est bien digne d'intérêt, bien digne d'être étudiée. Mais tout intéressante que soit cette question, elle a demeuré jusqu'ici presque insoluble.

Pour preuve de ce que nous venons d'avancer, nous passerons rapidement en revue les opinions des grammairiens les plus célèbres et les plus connus. Le plus profond de tous les grammairiens de la langue actuelle c'est sans doute M. Mätzner; et c'est à ses admirables recherches que nous avons les plus grandes obligations: c'est un devoir pour nous de le dire. Mais tout en reconnaissant cela, nous osons faire quelques objections faibles à la manière dont il a traité cette question. Car dans les expositions qu'il a faites des phrases dont

il s'agit[1]) il admet d'une part que l'existence ou la non-existence de la condition énoncée dépend de l'emploi "conventionnel" de l'une ou de l'autre série de temps; mais il se hâte d'abandonner ce qu'il vient d'admettre en disant que la réalité ou la non-réalité de la condition en tel ou tel cas ne dépend que du sens et qu'il n'y a point de différence quant à l'existence de la condition soit qu'on se serve d'un temps de présent ou d'un temps de prétérit[2]). Ce qui a forcé M. Mätzner à accepter tant de points de vue à la fois, c'est, ce nous semble, qu'il n'a pas bien distingué les vraies phrases conditionnelles d'avec d'autres qui leur ressemblent plus ou moins, ou qui ont tout à fait leur forme sans avoir leur sens. Nous ne rapporterons que les exemples suivants;

Si j'ai vécu, ce ne fut qu'un moment (Parny). *Si l'oreille était étonnée*, les yeux ne l'étaient pas moins (De Vigny).

Ces phrases, M. Mätzner les range parmi les phrases conditionnelles, quoiqu'elles n'aient que la forme commune avec celles dont il s'agit. Or c'est précisément sur ces exemples qu'il appuie son opinion de ces phrases. Donc, si M. Mätzner avait retranché les phrases citées et toutes celles dont le sens n'est point conditionnel, il aurait pu admettre moins de points de vue, et son exposition serait devenue plus claire et plus nette.

Après M. Mätzner viennent les grammairiens dont les ouvrages sont plus ou moins purement pratiques. De ces auteurs il n'y a personne, que je sache, qui ait pu vider la question ou même essayer à le faire. Car ils ont tous commis la même faute qui consiste en ce qu'ils ont mis au nombre des modes la forme du verbe qu'on appelle "conditionnel". Aussi sont-ils tous fort gênés, fort embarrassés par les conséquences qui en découlent. Nous allons exposer, en résumé, ces conséquences.

D'abord, si l'on pose la forme du verbe dont il s'agit comme un mode spécial "exprimant l'action comme subordonnée à telle ou telle condition énoncée ou sous-entendue"[3]), ou, pour mieux dire, comme un mode dont le but spécial est d'exprimer "l'idée d'affirmation soumise à une condition", ou simplement "une idée de condition"[4]), comment

---

[1]) Voir Eduard Mätzner, *Syntax der neufranzösischen Sprache.* Berlin, 1845, II Th., p. 160—176; *Französische Grammatik mit besonderer Berücksichtigung des Lateinischen*, Berlin, 1856, p. 587—591.

[2]) Syntax der neufr. Sprache, I Th., p. 160.

[3]) Poitevin, Cours théorique et pratique de Langue française, Paris 1855, p. 56.

[4]) MM. Bescherelle, Grammaire Nationale, 10me édition, Paris, 1860, p. 495.

pouvoir expliquer toutes les phrases où il y a aussi "une idée de condition", et où le verbe n'est point au *conditionnel*, à savoir les phrases conditionnelles où l'on emploie un temps de présent, et celles où l'imparfait de l'indicatif et le plus-que-parfait du subjonctif tiennent la place du conditionnel? Le moyen le plus simple et le plus aisé est, sans doute, de les omettre, de ne point les expliquer; et c'est ce qu'a fait M. Poitevin. D'autres, non contents de passer la difficulté sous silence, ont au moins effleuré la question en cherchant la raison pourquoi "dans: *si vous m'aimez, je vous aimerai*, le premier verbe doit être au présent de l'indicatif, et dans: *si vous m'aimiez, je vous aimerais*, il doit être à l'imparfait" [1]).

Ensuite, posé que le caractère spécial du *conditionnel* soit d'exprimer "l'idée d'affirmation soumise à une condition", comment expliquer alors que d'autres temps et de l'indicatif et du subjonctif peuvent le remplacer? Boniface, en définissant le *conditionnel* "une nuance de mode" [2]), croit avoir remédié à cet inconvénient, comme si "une nuance de mode" n'était point en réalité un mode. En outre, M. Boniface a adopté des dénominations nouvelles pour presque tous les temps qui tiennent la place de l'une ou de l'autre forme du conditionnel, comme plusieurs grammairiens ont donné le nom de "conditionnel passé second" au plus-que-parfait du subjonctif quand ce temps remplace le conditionnel passé. Voilà la réponse qu'ont faite les grammairiens à cette question: au lieu d'une explication ils ont passé à côté de la difficulté.

Enfin, dans la même supposition qu'auparavant, comment pouvoir expliquer que ce mode prétendu dans son emploi sort assez souvent de la sphère des phrases conditionnelles, comme dans ces exemples: "On nous a dit que vous *consentiriez* à faire cette démarche. (Gir.-Duv.). Votre frère m'a assuré que vous *iriez* à la compagne au commencement du printemps prochain". (Gir.-Duv.)? — C'est ce fait qui a forcé M. Zandt d'admettre le *conditionnel* non-seulement comme un mode spécial, mais aussi comme un temps appartenant à l'indicatif [3]). Girault-Duvivier a condamné cet emploi du conditionnel [4]). Il a

---

[1]) Nous prions de renvoyer le lecteur à la Grammaire Nationale, p. 619, 625.

[2]) Voyez Boniface, Grammaire française méthodique et raisonnée, Paris 1850, p. 32.

[3]) Voir Zandt, Französische Grammatik, Karlsruhe, 1847, p. 326.

[4]) Voir Girault-Duvivier, Grammaire des Grammaires, 16:me éd., Paris, 1856, T. I:ier, p. 660. Nous devons ajouter que M. A. Lemaire, éditeur de la 16:ième édition, a protesté contre l'opinion de Girault-Duvivier, en ces termes: "Cette observation, toute raisonnable qu'elle paraît, est cependant contraire à l'usage".

pourtant l'usage et les écrivains contre lui, et nous croyons pouvoir appliquer à son énoncé ces mots de MM. Bescherelle que nous reproduirons textuellement: "Girault-Duvivier se trompe grossièrement; mais ce n'est pas la première fois que ce compilateur nous donne occasion de remarquer jusqu'à quel point il ignorait la science grammaticale, dont pourtant il s'était occupé toute sa vie". MM. Bescherelle expliquent ces sortes de phrases en les déclarant elliptiques [1]), un expédient facile, sans doute, mais qui n'est souvent qu'un *asylum ignorantiæ*.

Par ce qui précède nous avons montré d'une manière indirecte que le conditionnel n'est point un mode particulier. Mais qu'est-ce que c'est donc que le conditionnel? Nous allons directement prouver que c'est un temps de l'indicatif aussi bien que le futur, avec lequel il a la plus grande affinité, et nous prouverons cela et par son origine et par sa signification.

Quant à la formation du conditionnel nous ferons remarquer le futur. Presque tous les savants modernes sont d'accord que ce temps s'est formé d'un infinitif suivi du présent de l'indicatif du verbe *avoir* [2]). Pour preuve, nous emprunterons à M. Chevallet les exemples suivants appartenant à la langue d'oc dans lesquels on trouve les deux éléments du futur séparés par un ou deux pronoms personnels servant de compléments et qui ne laissent pas de doute sur ce mode de formation du futur:

"*Comptar* vos *ai*, je vous compterai. *Dar* vos n'*ai*, je vous en donnerai. — *Dir* vos *ai*, je vous dirai. — *Donar* lo us *ai*, je vous le donnerai" [3]).

Or il en est tout à fait de même du conditionnel: comme le futur est composé de l'infinitif du verbe et du présent de l'indicatif de *avoir*, le conditionnel est composé de l'infinitif et de l'imparfait de l'indicatif du même auxiliaire. Aussi en est-il de même des preuves: fournir les preuves de ce fait, ce serait reproduire textuellement ce qu'ont dit les auteurs allégués. Mais cela étant bien superflu, nous nous bornerons

---

[1]) Grammaire Nationale, p. 635.

[2]) Nous renvoyons le lecteur à: Raynouard, Grammaire comparée des langues de l'Europe latine, dans leurs rapports avec la langue des Troubadours, Paris, 1821, p. 298. — Diez, Grammatik der Romanischen Sprachen, 2te Ausgabe, Bonn, 1858, II Th., p. 110—114. — Orelli, Altfranzösische Grammatik, 2te Ausgabe, Zürich 1848, p. 144. — Burguy, Grammaire de Langue d'Oïl, Berlin, 1853, T. 1. p. 205—206. — Chevallet, Origine et Formation de la Langue Française, 2de éd., Paris 1858, T. III. p. 264—271.

[3]) Chevallet, l. c. p. 267.

à citer ces mots de M. Burguy: "Raynouard, Schlegel, Bopp, Diez, Fuchs, etc. ont expliqué ce mode de formation d'une manière qui ne permet aucun doute" [1]). Le seul qui n'en tombe pas d'accord avec eux, c'est M. Chevallet, qui a voulu faire venir ce temps de l'imparfait du subjonctif latin, "que l'on employait", dit-il, "dans les cas où nous faisons usage de notre conditionnel" [2]). Mais d'abord nous avons à ce fait quelques doutes. Posòns cependant qu'il en fût ainsi; toujours est-il que le conditionnel n'a point la valeur du subjonctif, comme nous le montrerons plus tard. Puis, en tirant ce temps de l'imparfait du subjonctif de la langue latine, Chevallet s'est mis en contradiction avec lui-même. Car tout en reconnaissant pour preuve de la formation du futur les exemples que nous venons de citer dans lesquels le verbe *avoir* est entièrement séparé de l'infinitif par un ou deux pronoms personnels, il rejette des exemples analogues, lorsqu'il s'agit du conditionnel. Du moins a-t-il omis les exemples que donne M. Raynouard [3]) pour l'espagnol. Les voici:

Dexar me *ias* con el sola, cerrarias el postigo. — E mas *pechere* me *hia* en pena diez mil maravedis. — Habria uestra ira *pechar* nos *ya* toda aquella pena.

Ces exemples nous offrent la preuve que le conditionnel s'est formé de la même manière que le futur.

Pour ce qui est de la signification du conditionnel nous nous bornerons à citer quelques exemples qui prouvent évidemment que ce temps appartient à l'indicatif aussi bien que le futur:

Ordonné qu'il *sera* fait rapport à la cour Du foin que peut manger une poule en un jour. (Racine).

Dioclétien ordonna que les chefs des Manichéens *seraient* brûlés avec leurs écrits. (Condillac).

Quiconque leur promet qu'ils *trouveront* Jésus-Christ dans le désert, ou dans le secret de leur palais, est un faux prophète. (Massillon).

Jésus-Christ a promis qu'il *viendrait* juger les vivants et les morts. (Wailly).

Nous avons disposé ces exemples par paires, pour en faciliter la comparaison. Dans le premier exemple de chaque paire nous trouvons

---

1) Burguy, l. c. p. 206.
2) Voir Chevallet, l. c. p. 230—232.
3) Raynouard, Gram. comp. des langues de l'Europe latine, p. 299.

le futur, dans le second, le conditionnel. Supposons maintenant que *seràient* et *viendrait* soient des formes du subjonctif ou, peut-être, un mode spécial quelconque, il faudra que *sera* et *trouveront* appartiennent aussi au subjonctif ou à ce mode prétendu. Or d'abord, le subjonctif serait dans ce cas contraire à l'usage, puis les grammairiens sont tous d'accord que le futur est un temps de l'indicatif. D'où il suit que le conditionnel est aussi un temps de l'indicatif[1]).

Reste à dire quelle valeur ont les deux formes du conditionnel à l'égard des autres temps de l'indicatif. Avant de pouvoir y répondre il nous faut faire quelques observations sur tous les temps. Dans ce but, nous faisons remarquer que dans le français les temps, sous le rapport et de leur forme et de leur signification, se divisent en deux séries. Suivant Mätzner[2]), nous appelons ceux de l'une série *temps de présent (præsentia)*, et ceux de l'autre, *temps de prétérit (præterita)*.

La série des *temps de présent* comprend:

1:o *Présent*	a) de *l'indicatif*,	comme *j'aime*,
	b) du *subjonctif*,	comme *j'aime;*
2:o *Passé indéfini*,		comme *j'ai aimé*,
„	du *subjonctif*,	comme *j'aie aimé;*
3:o *Futur*	a) *absolu*,	comme *j'aimerai*,
	b) *antérieur*,	comme *j'aurai aimé*.

A la série des *temps de prétérit* appartiennent:

1:o *Imparfait*	a) de *l'indicatif*,	comme *j'aimais*,
	b) du *subjonctif*,	comme *j'aimasse;*
2:o *Passé défini*,		comme *j'aimai;*
3:o *Plus-que-parfait*	a) de *l'indicatif*,	comme *j'avais aimé*,
	b) du *subjonctif*,	comme *j'eusse aimé;*
4:o *Passé antérieur*,		comme *j'eus aimé;*
5:o *Conditionnel*	a) *présent*,	comme *j'aimerais*,
	b) *passé*,	comme *j'aurais aimé*.

Si l'on examine ces séries, on trouvera que les temps de la première série rappellent par leurs formes ou leurs inflexions le présent,

[1]) Comp. Mätzner, Synt. de neufr. Spr., I. Th. p. 106—107. Nous ajouterons encore les exemples suivants, dont nous avons emprunté l'un à M. Mätzner, l'autre à M. Zandt: J'apprends que vous ne *viendrez* point; j'ai appris que vous ne *viendriez* point — Je *sais* qu'il le *fera;* — je *savais* qu'il le *ferait*. Voir Zandt, Franz. Gram., p. 326.

[2]) Voir Mätzner, Syntax d. neufr. Spr., I Th., p. 55—58; — Französische Grammatik, p. 195, 354—355. Afin de ne point entrer dans des développements superflus, nous renvoyons le lecteur aux ouvrages cités.

et ceux de la seconde, l'imparfait, à l'exception toutefois du passé défini et du passé antérieur qui se trouvent à côté de l'imparfait et du plus-que-parfait. Mais les dénominations adoptées sont encore fondées sur la signification ou la fonction de chaque temps. Car l'action exprimée par un temps de présent se rapporte généralement à la période de la durée dans laquelle se trouve celui qui parle, l'action exprimée par un temps de prétérit, au contraire, à la période qui est déjà passée relativement à celle où se trouve celui qui parle. Nous disons pourtant *généralement*, vu qu'il arrive quelquefois qu'un temps sort, pour ainsi dire, de sa sphère particulière.

D'après ce que nous venons de montrer nous croyons donc pouvoir poser en principe que le conditionnel remplit à l'égard des temps de prétérit les mêmes fonctions que le futur à l'égard des temps de présent.

§ 2.

Une phrase conditionnelle est celle qui se compose de deux propositions, l'une exprimant une condition, l'autre le résultat provenant de cette condition, et qui énonce un rapport si intime entre ces deux propositions que si la condition existe, le résultat existe aussi, et, au contraire, si la condition n'existe pas, le résultat n'existe pas non plus: *sublata conditione, tollitur eventus.* De ces deux propositions qui sont si étroitement unies l'une à l'autre, on appelle la subordonnée, c'est-à-dire celle qui énonce la condition, thèse ou proposition conditionnelle. C'est celle-ci que nous avons choisie pour point de départ; et selon qu'elle présente une condition soit *réelle* ou *non-réelle* ou *possible*, nous aurons trois sortes de phrases conditionnelles [1]).

---

[1]) C'est un devoir pour nous de dire que nous avons essayé de fonder les lois des phrases conditionnelles du français sur les principes établis des mêmes phrases de la langue latine. Car d'abord celle-ci est, comme on sait, la langue-mère de la langue française; et si la fille n'a pas tous les traits fins et délicats de sa mère, toujours est-il qu'elle lui ressemble sous plusieurs rapports. De plus, tout ce qui est du domaine de la grammaire latine a été depuis plusieurs siècles si profondément étudié, tout ce qui s'y rapporte si clairement expliqué qu'il serait présomptueux de ne point en profiter.

Voici les ouvrages dont nous nous sommes servi en composant cet essai: Krüger, Grammatik der Lateinischen Sprache, Hannover 1842. — Ellendt, De formis enunciatorum conditionalium linguæ latinæ Commentatio, Regimontii Prussorum, 1827. — Kühner, Schulgrammatik der lateinischen Sprache, Hannover 1850. — Schultz, Lateinische Sprachlehre, Paderborn 1857. — Krüger, Griechische Sprachlehre für Schulen, Berlin 1845.

La première espèce comprend les phrases où la proposition conditionnelle, soit qu'elle énonce une vérité reconnue ou quelque chose de réel ou de certain, est admise comme *réelle* [1]). Dans ce cas on trouve généralement un temps de présent de l'indicatif dans l'une et l'autre proposition, à l'exception du futur qui ne s'emploie plus dans la proposition subordonnée. Nous allons en donner des exemples.

Des poëtes fameux osez imiter l'art; Si leur muse en marchant *se permet* un écart, Ce détour me *rit* plus que le chemin lui-même. (Delille). — Or, *s'il est vrai* que l'état doit à chacun de ses membres les dépenses du culte . . .; les monuments de la piété des corps de l'état ne *peuvent* plus, dès lors, être regardés que comme une partie de la dépense publique. (Mirabeau). — Si du sort des tyrans vous *bravez* les hasards, Il *naîtra* des Brutus autant que des Césars. (Crébillon). — Si vous *voulez* satisfaire mes vœux, Un saint nœud dès demain nous *unira* tous deux. (Molière). — S'il y *a eu* jadis entre nous des motifs de ressentiment, je *désire*, monsieur le général, qu'ils soient bannis de votre mémoire. (Scribe).

Si la phrase a sa forme ordinaire, on ne trouve plus, comme nous venons de le dire, le futur dans la proposition conditionnelle. Les exceptions sont très-rares, comme: Monsieur me *croira*, *s'il voudra*. (Beaumarchais), mots qui sont mis dans la bouche d'un homme non-policé. Mais après les locutions conjonctives *à condition que*, *(bien) entendu que* [2]), qui signifient une restriction, on peut employer le futur, comme dans ces exemples:

Je ferai ce voyage *à condition que* vous *viendrez* avec moi. (Acad.) — Je vous accorde cela, mais *bien entendu que* vous *ferez* ce que je vous demande. (Acad.)

Quant au présent et au passé du subjonctif on n'en fait jamais usage, lorsque la phrase est tournée comme à l'ordinaire. Mais soit que l'une ou l'autre proposition ait changé de forme ou que l'on ait remplacé la

---

[1]) C'est cette espèce de condition que G. T. A. Krüger appelle *sumtio dati:* voir Gram. d. lat. Spr., p. 869; K. W. Krüger la désigne sous le nom de *rein objective* ou simplement *objective Bedingung:* voir Griech. Sprachl., p. 285.

[2]) Il en est de même, ce nous semble, de la locution familière *à la charge que*, mais je n'en ai pu trouver aucun exemple ni dans le *Dictionnaire de l'Académie* ni dans la *Grammaire Nationale*. Wailly, cité dans la *Grammaire des Grammaires*, p. 676, note 389, dit que cette locution veut le verbe de la proposition subordonnée à l'indicatif.

conjonction *si* par une conjonction qui exige le subjonctif, on se sert de ce mode. Voici ces cas.

Dans la proposition principale on n'emploie le présent du subjonctif que quand il tient la place de l'impératif ou qu'il exprime l'idée de demande etc., comme:

S'il est vrai que j'ai chassé les ennemis de votre territoire; que je leur ai tué beaucoup de monde dans deux combats; que j'ai forcé les débris de leurs armées de s'enfermer dans leurs . . . que vos tribuns *se lèvent.* (Vertot).

Dans la proposition subordonnée on fait usage du subjonctif d'abord lorsque ce mode exprime en réalité un souhait ou désir ou une supposition, comme:

Vienne une puissance, les arts se *mettront* à son niveau. (Souliè). *Qu'il parle*, tout se *tait.* (Acad.);

puis lorsque la conjonction *si* a été remplacée par *posé que*, *supposé que*, *posé le cas que*, *en cas que*, *au cas que; pourvu que; à moins que* ou *que* au lieu de *à moins que*, comme:

En cas que vous *persistiez*, il *faudra* que j'allègue au prince et au roi même votre mauvaise santé. (Fénelon). — *Pourvu qu'*on *sache* la passion dominante de quelqu'un, on *est assuré* de lui plaire. (Pascal). — *A moins que* vous ne *preniez* bien votre temps, vous n'en *viendrez* pas à bout. (Acad.). — Je ne vous quitte point, Seigneur, que mon amour *n'ait obtenu* ce point. (Corneille). — Et son glaive au fourreau ne sera pas remis *Qu'*il n'*ait exterminé* ses derniers ennemis. (Ponsard);

et enfin lorsqu'on emploie *que* au lieu de répéter *si*, comme:

Si vous *revenez* ici, et *que* je n'y *sois* pas, vous m'*attendrez*. (Lequien). — Tout *est* perdu, si l'auteur n'*a* pas *remarqué* que l'année commençait à Pâques et *qu'*il l'*ait datée* du premier janvier. (Châteaubriand) [1]).

Vient à présent la seconde espèce qui comprend les phrases où la condition *n'existe pas*, c'est-à-dire où la proposition subordonnée énonce une *condition non-réelle:* on pose donc pour condition le contraire de

---

[1]) Nous devons faire observer qu'il y a peut-être parmi les exemples rapportés quelques-uns qui n'appartiennent pas à l'espèce de phrases dont il s'agit à présent; mais en désirant de donner une idée complète des cas exceptionnels nous n'avons pu omettre ceux qui appartiennent à la troisième sorte.

la réalité [1]). Dans ce cas on emploie d'ordinaire les temps de prétérit; et la combinaison qu'on trouve le plus souvent est celle de l'imparfait ou du plus-que-parfait de l'indicatif, dans la proposition conditionnelle, et du conditionnel présent ou du passé, dans la proposition principale. En outre, on fait souvent usage du plus-que-parfait du subjonctif dans l'une et l'autre proposition; on peut donc dire que dans les phrases dont il s'agit, ce temps tient la place et du plus-que-parfait de l'indicatif et du conditionnel passé. L'imparfait du subjonctif, au contraire, ne s'emploie que dans quelques cas exceptionnels analogues à ceux où l'on se sert du présent du subjonctif dans une phrase de la première sorte. Les exemples que nous allons rapporter pourrons faire voir assez nettement les combinaisons qui ont lieu.

L'imparfait dans la proposition subordonnée et le conditionnel dans dans la principale s'emploient d'ordinaire soit que la condition énoncée se rapporte au présent ou au futur [2]), comme dans les exemples suivants:

> Si les hommes *étaient* sages, et s'ils *suivaient* les lumières de la raison, ils *s'épargneraient* bien des chagrins. (Boniface). — Je *partirais* si vous le *vouliez*. (Lequien). — Si mon cœur *était* libre, il *pourrait* être à vous. (Regnard). — Ces quatre voix si je *pouvais* les lui donner, je *serais* toute-puissante. (Scribe);

ou que la condition se rapporte au passé, comme:

> Si ces brefs *parvenaient* aux évêques qui étaient á Varsovie, il était à craindre que quelques-uns n'*obéissent* par faiblesse, et que la plupart ne s'en *prévalussent* pour se rendre plus nécessaires. (Voltaire).

Il va sans dire qu'on peut faire usage du conditionnel passé dans la proposition principale, comme:

---

[1]) "Die Bedingung heisst hier *sumtio ficti*", dit G. T. A. Krüger, l. c. p. 870; K. W. Krüger, Griech. Sprachl., p. 285, la définit "Subjective Bedingung mit der Idée dass sie nicht wirklich sei".

[2]) "Selon le point de vue de l'écrivain, cet imparfait désigne ou un présent ou un futur", dit M. Dessiaux dans la *Grammaire Nationale*, p. 624. Ce déplacement des temps de prétérit, M. G. T. A. Krüger l'explique en ces termes: "Dass man zum Ausdrucke des Nichtwirklichen und Unmöglichen diese Tempora der Vergangenheit gewählt hat (im Griech. die Præterita: Imperf. und Aor. Ind.), beruht eben darauf, dass das Vergangene, welches *unabänderlich* dahin ist, in seinem Gegensatze zur Gegenwart und Zukunft ein Bild des unmöglichen und Nichtwirklichen ist. Auf diese Weise entsteht hier eine Verrückung der Zeitformen der Vergangenheit. Das Imperf. rückt in die *Gegenwart*, indem es eine gegenwärtige (bisweilen wohl auch Zukünftige) Nichtwirklichkeit und Unmöglichkeit bezeichnet"; Gram. d. lat. Spr., p. 876.

Si vous ne vous *cachiez* pas de vos bienfaits, monsieur, vous *auriez eu* plus tôt mon remerciement. (Cité par Lequien).

On se sert du plus-que-parfait de l'indicatif dans la proposition subordonnée et de l'une des formes du conditionnel dans la principale, lorsque la condition se rapporte au passé:

Si l'on m'en *avait cru*, tout n'en *irait* que mieux. (Regnard). — Je *commencerais* si *j'avais fini*. (Lequien). — Je *serais allé* à la campagne si mon temps me l'*avait permis*. (Lequien). — Napoléon était bien loin d'avoir le génie des sociétés. S'il l'*avait eu*, il *aurait fait* marcher la révolution en ordre sous ses aigles. (Lamartine).

Comme nous avons fait remarquer ci-dessus, le plus-que-parfait du subjonctif peut tenir la place et du même temps de l'indicatif et du conditionnel passé [1]):

Si ces observations *avaient été répétées*, si elles *s'étaient trouvées* justes, l'expérience *eût pu*, au bout de quelques milliers de siècles, former un art dont il eût été difficile de douter. (Voltaire). — J'*eusse fini* mon ouvrage hier, si l'on n'*était* pas *venu* me déranger. (Lequien). — Si madame *eût gardé* son cœur pour le plus tendre, Plus que tout autre amant j'*aurais pu* l'espérer. (Regnard). — Si l'on *eût prétendu* qu'on savait que la terre ne tournait pas, on n'*eût* point *puni* Galilée pour avoir dit qu'elle tourne. (J.-J. Rousseau).

Ici nous faisons observer que l'imparfait de l'indicatif remplace quelquefois le conditionnel présent dans la proposition principale sans que la phrase change de sens, à la différence près que "l'indicatif est plus énergique", comme disent MM. Bescherelle [2]). En voici quelques exemples:

Si j'*avais dit* un mot, on vous *donnait* la mort. (Voltaire). — Si le bras du Turc n'*avait fait* un mouvement, causé par la foule qui allait et qui venait comme des vagues, le roi *était* mort [3]). (Voltaire). — Et je *pouvais* pour vous gagner cette victoire, si le ciel n'*eût voulu* m'en dérober la gloire. (Molière).

L'imparfait du subjonctif ne s'emploie jamais dans la proposition principale, si ce n'est que celle-ci est subordonnée à une autre propo-

---

[1]) C'est dans ce cas-ci qu'on l'appelle conditionnel passé second.

[2]) Voir *Grammaire Nationale*, p. 626.

[3]) Ici le verbe est, selon la grammaire, au plus-que-parfait; mais tant mieux, car alors l'exemple prouve que le plus-que-parfait s'emploie aussi bien que l'imparfait dans la proposition principale.

sition; dans ce cas la phrase est souvent elliptique en ce que la proposition subordonnée est abrégée ou omise:

Et si le sage roi Charles *vivait* encore, lui qui aimait tant le connétable, pense-t-on qu'il ne *vînt* pas à son aide? par Dieu il ferait la guerre au Duc de Bretagne. (Barante). — Je doute que vous *étudiassiez* maintenant, si l'on ne vous y *contraignait*. (Noël). — Je ne crois pas que vous me *jugeassiez* sans m'entendre, et que vous me *jugeassiez* si sévèrement. (J.-J. Rousseau).

Dans la proposition subordonnée, au contraire, on se sert de ce temps, et à peu près dans les mêmes cas où l'on fait usage du présent du subjonctif pour les phrases de la première espèce [1]). Ainsi on emploie l'imparfait du subjonctif d'abord dans les propositions qui commencent par *comme si*, quoique le subjonctif ne soit pas de rigueur. Ici la proposition conditionnelle constitue, en effet, l'un des membres d'une phrase incomplète qui énonce une comparaison, car, en réalité, on compare quelque chose de réel à un cas purement hypothétique. C'est après *comme* qu'on doit suppléer la proposition principale sous-entendue. — Nous faisons remarquer que l'ironie est souvent exprimée de cette manière:

J'ai toujours remarqué que votre majesté devinait juste, *comme si* elle *eût* le don de la préscience. (Cité par Mätzner). — Il me traite *comme si* j'*étais* son valet. (Acad.) — Et ces dépêches du maréchal qu'il me faut lire, *comme si* je *comprenais* quelque chose à ces termes de guerre! (Scribe).

Puis, on trouve quelquefois le subjonctif dans la proposition subordonnée soit qu'elle commence par *que* ou qu'il y ait inversion du sujet, comme:

Mais que Molière *eût traité* ce sujet, il l'*eût dirigé* vers un but philosophique. (Chamfort). — C'est donc les dieux, et non pas la mort qu'il faut craindre. *Fussiez*-vous au fond des abîmes, la main de Jupiter *pourrait* vous en tirer. *Fussiez*-vous dans l'Olympe . . ., Jupiter *pourrait* vous plonger au fond de l'abîme. (Florian).

Ensuite on fait usage et de l'imparfait et du plus-que-parfait du subjonctif après les expressions suivantes: *posé que*, *supposé que*, *posé le cas que*, *en cas que*, *au cas que* (qui expriment une supposition); *pourvu que* (qui désigne une restriction):

Posé que cela *fût*, *Posé le cas que* cela *fût*, que *feriez* vous? (Acad.). — Ils attachaient peu d'importance à la vérité matérielle;

[1]) Voir ci-dessus p. 9.

*pourvu qu'*il y *eût* un fait vrai ou faux à raconter, *que* ce fait *offrît* un grand spectacle . . . cela leur *suffisait.* (Châteaubr. [1]).

Enfin on emploie l'imparfait (et le-plus-parfait) du subjonctif après *à moins que* ou *que* au lieu de *à moins que*, et après *que* quand on s'en sert au lieu de répéter la conjonction *si:*

> *Si* les hommes *étaient* sages et *qu'*ils *suivissent* les lumières de la raison, ils *s'épargneraient* bien des chagrins. (Cité par Wailly).

Reste à rendre compte des cas où l'on trouve le conditionnel dans la proposition subordonnée. Nous avons vu, plus haut, que le futur s'emploie très rarement dans la proposition subordonnée des phrases de la première espèce. Il en est de même du conditionnel dans la proposition subordonnée des phrases de la seconde espèce.

Ainsi on fait usage du conditionnel après *à condition que, (à la charge que)*, comme:

> Il consentit de traiter d'égal avec l'archiduc, *à condition qu'*en lieu tiers ce prince *ferait* les honneurs des Pays-Bas. (Bossuet).

En outre, dans les propositions dites *adjectives*, quand elles remplissent la fonction d'une proposition conditionnelle à l'égard de leur proposition principale, on emploie quelquefois le conditionnel, comme dans cet exemple:

> *Qui* nous *verrait* alors nous prendrait pour deux fous. (Étienne).

Les autres cas où l'on fait usage du conditionnel dans la proposition subordonnée sont encore plus extraordinaires. Les voici [2]).

D'abord nous le trouvons après la conjonction *si*, lorsque la proposition subordonnée constitue réellement la proposition principale d'une phrase dont la proposition subordonnée est exprimée d'une manière implicite, comme dans les exemples suivants:

> Si l'on savait cela au régiment. Le diable m'étrangle, *si* je n'*aimerais* pas mieux vous savoir enterrée que moucharde. (Mérimée).
> Ou *si* d'un sang trop vil ta main *serait trempée*, Au défaut de ton bras, prête-moi ton épée. (Racine).

Ensuite on s'en sert d'ordinaire dans les propositions subordonnées qui commencent par *quand, quand même, quand bien même.* Les conjonctions peuvent aussi être omises, et alors il y a inversion du

---

[1]) Pour ces exemples nous reproduisons la remarque faite plus haut, p. 9, note 1.

[2]) Voir **Mätzner**, Synt. d. neufr. Spr., I Th., p. 110—112; **Franz**, Gram., p. 376—377.

sujet, comme dans l'interrogation. Quant à ce cas, il faut pourtant remarquer que de telle manière la proposition devient concessive:

Je *serais* votre ami *quand bien même* vous ne le *voudriez* pas. (Académie). — *Quand* la nature n'*aurait* pas *donné* à M:me de Montausier tous ces avantages de l'esprit, elle *aurait pu* les recevoir de l'éducation. (Fléchier). — Je me suis révolté contre un outrage. *Quand* je m'y *serais soumis*, j'*aurais* toujours *conservé* dans l'esprit de mon oncle la tache d'une faute. (Berquin). — Je le placerai selon son mérite, *devrais-je* créer une place pour lui. (Bourrienne).

Enfin il s'emploie dans quelques propositions qui se présentent, il est vrai, comme propositions principales, si l'on en juge par la tournure actuelle de la phrase, mais qui deviennent, en effet, propositions subordonnées, si l'on en juge par le sens. La proposition qui, sous le rapport du sens, devrait être proposition principale commence ordinairement par *que*. Comme dans le cas précédent, il est à remarquer que ces propositions sont aussi pour la plupart concessives:

On *imprimerait* aujourd hui le chapître de Gilblas sur les comédiens, *que* chacun *voudrait* reconnaître les personnages. (Delavigne). Et ce *serait* à refaire *que* certainement je le *referais*. (Dumas). — Il *pleuvrait* des couronnes *qu'*aucune ne *pourrait* bien aller à la tête de ma femme. (Florian).

Ces phrases, on peut les tourner de cette manière: *Si l'on imprimait* aujourd'hui .... comédiens, *chacun voudrait* .... personnages. — Et *si c'était* à refaire, certainement je le referais. — *S'il pleuvait* des couronnes, *aucune* etc.

Nous arrivons enfin à la troisième espèce qui comprend les phrases où la condition qu'énonce la proposition subordonnée se présente comme *possible*, c'est-à-dire comme *incertaine* [1]). Cette espèce de phrases conditionnelles peuvent parcourir, qu'on nous passe l'expression, l'une et l'autre série de temps, elles peuvent être exprimées et par un temps de présent et par un temps de prétérit. On voit donc qu'une phrase de la troisième espèce, si elle est exprimée par un temps de présent, ressemble complétement à une phrase de la première espèce, comme se ressemblent tout à fait les phrases de la seconde espèce et celles de la troisième qui sont exprimées par un temps de prétérit. Cela revient à dire que dans une phrase conditionnelle où l'on trouve un temps de présent, la condition énoncée est ou *réelle* ou *possible*, et qu'elle est ou

[1]) C'est cette espèce de condition que M. G. T. A. Krüger, appelle *sumtio dandi*, voir Gr. d. lat. Spr., p. 869.

non-réelle ou *possible* dans les phrases où l'on trouve un temps de prétérit. Mais de laquelle de ces deux conditions il s'agit dans chaque cas, cela ne dépend que du sens: c'est à celui-ci à en décider.

Pour ce qui est de l'emploi des temps dans l'une et l'autre proposition de la phrase nous renvoyons le lecteur à ce que nous en avons dit ci-dessus en parlant des phrases de la première et de la seconde espèce. Ici nous nous bornerons à donner quelques exemples:

Je *fuis*, si tu *veux* fuir, et si tu *meurs*, je *meurs*. (Lemercier). Si toutes ces choses *sont* vraies, l'état d'un roi *est* bien malheureux. (Cité par Lequien). — S'il *est* vrai qu'Homère ait fait Virgile, *c'est* son plus bel ouvrage. (Voltaire). — Je *sortirai* si vous le *voulez*. (Lequien). — Rien ne *manquera* à votre gloire, si vous me *rendez* les derniers devoirs que vous avez rendus à mon frère. (Cité par Lequien). — Si vous *pardonnez* à notre ville, j'y *retournerai* plein de joie; si vous la *condamnez*, je n'y *rentrerai* jamais. (Châteaubr.) Un rival de mon nom, si quelqu'un le *peut* être, Voilà le protecteur que tu dois reconnaître. (Lebrun). — Dieu me *punisse* si *j'imagine* quelque chose. (G. Sand). — En cas que vous *persistiez*, il *faudra* que j'allègue au prince et au roi même votre mauvaise santé. (Fénelon). — Je *sortirai*, si vous *avez fini*. (Lequien). — L'Autriche donna l'ordre au maréchal de Bender de défendre l'électeur s'il *était attaqué*. (Mignet). — Ma fille! si mon ombre au sein de l'Elysée par ces récits ne *fut* point *abusée*, Il est digne en effet de venger tes malheurs. (Lebrun). — Si cet acte ... *fut commis* pour éviter l'effusion du sang, il faut le plaindre, S'il *fut toléré* par ambition personnelle, il faut le flétrir. (Lamartine). — Il est musicien, c'est Dupré qu'il se nomme, Ivrogne s'il en *fut* [1]), d'ailleurs fort honnête homme. (Andrieux).

Dans les articles précédents nous avons exposé les différentes espèces de phrases conditionnelles de la langue française. En résumé, elles sont trois, dont la première énonce une condition *réelle*, l'autre, une condition *non-réelle*, et la dernière, une condition *possible* ou *incertaine*. Quant aux temps dont il faut faire usage pour chacune de ces sortes de phrases, nous avons osé avancer qu'on emploie un temps de présent pour la première, un temps de prétérit pour la seconde, et pour la troisième, l'une et l'autre série de temps. De cette manière, une phrase de la troisième espèce ressemblant ou à une phrase de la première espèce

[1]) Nous croyons devoir faire observer que le passé défini et le passé antérieur s'emploient rarement dans une phrase conditionnelle, et, si l'on en fait usage, ce n'est guère que dans cette sorte de phrases.

ou à une phrase de la seconde, c'est le sens qui détermine à laquelle des deux espèces appartient toute phrase conditionnelle. Dans chaque cas on n'aura donc à choisir qu'entre deux espèces; d'après M. Mätzner, au contraire, il faut choisir entre toutes les trois à la fois. Car il avance que tout dépend du sens de la phrase et rien de la forme du verbe, et cela tout en admettant "que l'usage conventionnel des temps et des modes influence aussi" [1]). Comme M. Mätzner est, selon nous, le plus profond de tous les grammairiens de la langue française, nous regardons comme un devoir de citer tous les exemples sur lesquels il appuie son opinion. Dans ce but nous examinerons d'abord les exemples où l'on trouve un temps de présent:

> Un rival de mon nom, si quelqu'un le *peut* être, Voilà le protecteur que tu dois reconnaître. (Lebrun). — Dieu me punisse si j'*imagine* quelque chose. (G. Sand). — Et du Marais, enfin, jusques à ma demeure, Je veux être pendu, s'ils n'*ont* pas *mis* une heure. (Duval) [2]).

"Il s'ensuit du sens, dit-il, que ce qu'exprime, dans ces phrases, la proposition subordonnée est révoque en doute ou nié". Nous ne le regardons que comme *possible*. Car, quant au premier exemple, il va sans dire que s'il avait été tout impossible "que quelqu'un pût être un rival du nom de celui qui parle", celui-ci n'aurait point eu besoin d'indiquer un protecteur. Le raisonnement est tout analogue quant aux deux autres exemples. Ceux-ci expriment, chacun, un serment ou, pour mieux dire, une protestation. Et à quoi bon ces protestations si ce qu'énonce la proposition subordonnée n'était point possible? Du reste, si ce qu'exprime cette proposition est *en soi* possible ou impossible, il n'importe. Car c'est précisément le propre de cette espèce de proposition conditionnelle de poser quelque chose comme *possible* ou de le supposer tout simplement sans considérer si cela est *en soi* possible ou impossible [3]).

Ensuite nous allons examiner les exemples où l'on trouve un temps de prétérit et dont la proposition subordonnée énoncera, selon M. Mätzner, une condition *réelle*. Pour pouvoir mieux saisir leur sens nous les arrangerons par groupes. Nous citerons donc d'abord les suivants:

---

[1]) Voir Mätzner, Franz. Gram. p. 587—588; Syntax d. neufr. Spr., II Th. p. 160—165.

[2]) Nous avons omis l'exemple suivant: "C'est à vos seuls remords que je vous abandonne; Si *toutefois* . . . Un cœur comme le vôtre écoute des remords". (Voltaire). Car si elle n'est de la troisième espèce, comme nous voulons croire, cette phrase est *concessive*, vu qu'on y trouve la conjonction *adversative toutefois*.

[3]) Voir G. T. A. Krüger, Gr. d. lat. Spr. p. 869.

Si j'*ai* vécu, ce ne *fut* qu'un moment. (Parny). — Si les Romains l'*emportaient* sur les vainqueurs par la civilisation, ceux-ci leur *étaient* supérieurs en vertus. (Châteaubr.) — Maurepas . . . avait toujours choisi des ministres populaires: il est vrai qu'il ne les avait pas soutenus: mais si le bien ne s'*était* point opéré, le mal ne s'*était* pas *accru*. (Mignet). — Si l'oreille *était étonnée*, les yeux ne l'*étaient* pas moins. (De Vigny). — Si les uns *furent* remarquables par la sagesse . . ., les autres le *furent* par la vigueur du corps. (Théodore le Moine).

Ensuite ceux-ci:

Si Lara *connaissait* l'orgueil, c'était en parlant de Gonzalve. (Florian). — Augustin était propre, mais simple dans ses vêtements. Aucune femme n'entrait dans sa maison . . .; s'il *était* absolument *obligé* de communiquer avec des femmes, il ne leur *parlait* qu'en présence d'un prêtre: il se souvenait de sa chute. (Châteaubriand).

Et enfin:

Mais si les anciens *attribuaient* quelque chose de merveilleux à l'homme que l'espoir n'abandonne jamais, qu'auraient-ils pensé du chrétien qui, dans son étonnant langage, ne dit plus "entretenir" mais "pratiquer" l'espérance? (Châteaubr.).

Or la condition qu'exprime la proposition incidente de ces phrases, n'est-elle pas *réelle?* Oui, sans doute. Mais si nous examinons toute la phrase, nous verrons que ce qu'énonce la proposition principale, n'est point l'effet de ce qu'exprime la proposition subordonnée: le rapport intime que, dans une phrase conditionnelle, les deux propositions doivent avoir ensemble, nous avons beau le chercher dans ces exemples. Alors ils ne sont point des phrases conditionnelles; par conséquent, ils ne prouvent rien à l'égard des phrases dont il s'agit à présent. Cela va presque sans dire.

Mais de plus, M. Mätzner a lui-même fourni les preuves qu'il en est ainsi: nous n'avons qu'à nous servir contre lui de ses propres règles. Car il dit expressément [1]) "que la phrase conditionnelle devient *concessive*, quand le sens de la proposition principale est *adversatif*, soit que cela ait été exprimé par une *particule adversative*, ou non. Les exemples qu'il en donne sont les suivants:

Si je n'*ai* pas *réussi*, *toujours* ai-je fait mon devoir. (Acad.). — S'il *a* plus de pouvoir, il n'a pas plus de zèle. (Corneille).

---

[1]) Franz. Gram., p. 592.

Puis après avoir allégué deux des exemples qui se trouvent ci-dessus dans le premier groupe comme exemples des phrases dont la condition serait *réelle*, il admet [1]) que cet emploi de la proposition conditionnelle a beaucoup d'affinité avec les cas où cette proposition tient la place d'une proposition incidente d'une autre espèce. Ainsi, comme dit M. Mätzner lui-même, la proposition conditionnelle remplace une proposition marquant le temps, et cela surtout quand elle désigne le temps d'une manière générale. Cela revient à dire que la conjonction *si* s'emploie dans le sens de *quand* ou de *toutes les fois que*. Il en donne ces exemples:

Si j'*entrais* dans les salons, mille rire dédaigneux m'*accueillaient*. (V. Hugo). — S'il *triomphe*, un nouvel obstacle Lui défend l'objet de ses vœux. (Lebrun).

Ensuite la conjonction *si* peut être employée au lieu de *comme* ou de *puisque* [2]); l'exemple qu'il allègue est celui-ci:

Si les anciens *attribuaient* quelque chose de merveilleux à l'homme que l'espoir n'abandonne jamais, qu'auraient-ils pensé du chretien?

Enfin on se sert de la proposition conditionnelle pour exprimer d'une manière énergique une *opposition* entre deux faits. "Les propositions incidentes de cette espèce, dit-il, deviennent facilement *concessives*" [3]). Cela veut dire que la conjonction *si* s'emploie dans le sens de *quoique*. Il apporte ces exemples:

Si l'un *est* vieux et faible, l'autre est jeune et fort. (Acad.) — S'il vous *mentait* alors, A présent il *dit* vrai. (Corneille).

Appliquons maintenant ces règles aux exemples dont il s'agit. On trouvera sans doute que les exemples du premier groupe sont *concessifs*, vu qu'il y a dans tous quelque chose d'adversatif. Dans ce cas, *si* est donc employé dans le sens de *quoique*.

Quant aux exemples du second groupe il est aisé de voir que *si* a le sens de *quand* ou de *toutes les fois que*. Alors, la phrase: "Si Lara *connaissait* l'orgueil, c'était en parlant de Gonzalve", peut être tournée de cette manière: Lara connaissait vraiment l'orgueil, *quand* elle parlait de Gonzalve, ou encore: Lara ne connaissait l'orgueil qu'en parlant

---

[1]) Franz. Gram., p. 588.

[2]) "Er (der Konditionalsatz) erscheint statt eines *Kausalsatzes* des Erkenntnissgrundes". Fr. Gr., p. 588.

[3]) "Nebensätze dieser Art werden leicht koncessive Sätze", Franz. Gram., p. 588.

de Gonzalve; ce qui prouve qu'elle n'exprime rien de conditionnel. Il en est de même des autres.

Le dernier exemple nous offre encore moins de difficulté. Car, et dans sa syntaxe et dans sa grammaire [1]), M. Mätzner admet lui-même que la conjonction *si* est ici employée dans le sens de *comme* ou de *puisque*, ainsi que nous venons de le rapporter.

Nous finissons l'examen de tous ces exemples par faire quelques observations. M. Mätzner dit qu'à l'égard de l'espèce de chaque phrase conditionnelle tout dépend du sens. S'il en est ainsi, pourquoi ne pas avoir recours au sens déjà au premier abord pour savoir si telle ou telle phrase est vraiment conditionnelle, ou non? De plus, M. Mätzner qui suit le système de K. F. Becker, d'après lequel chaque proposition, ainsi que chaque partie de la proposition, doit être considérée sous l'aspect du rôle *logique* qu'elle joue dans la phrase, n'est pas bien conséquent à ses principes, ce nous semble, en rangeant parmi les phrases conditionnelles celles dont le sens, de son propre aveu, n'est point conditionnel.

Par les raisons que nous venons d'apporter nous croyons avoir prouvé que le sens de ces exemples n'est point *conditionnel*, et, par conséquent, nous croyons aussi être en droit de les retrancher de la classe des phrases conditionnelles, comme tous ceux dont le sens est analogue [2]).

§ 3.

Nous passons à rendre compte des formes ou tournures irrégulières de la phrase conditionnelle. Dans les articles précédents, en parlant des temps et des modes qui s'emploient dans l'une ou l'autre proposition de la phrase, nous avons déjà appelé l'attention sur quelques-unes de ces tournures; mais outre qu'il y a plusieurs autres qui méritent aussi bien d'être rapportées, nous jugeons profitable de les traiter toutes dans le même endroit: de cette manière on en aura une idée plus complète.

---

[1]) Voir Syntax d. neufr. Spr., II Th., p. 166; Franz. Gram., p. 588.

[2]) Nous ferons observer que M. Ellendt a procédé de cette manière pour le latin: "Eximemus igitur omnia de conditionalium ordine, in quibus *si* et *nisi* non lege causarum et effectuum posita sunt, sed cum explicatione restringendi munere funguntur". Il montre que dans le latin *si* peut tenir la place de *siquidem*, *etsi*, *cum* et *quoniam*. Voir Ellendt, De form. enunciat. condition. ling. lat. com., p. 68—70.

Dans le français, comme dans d'autres langues, il arrive souvent que la proposition principale d'une phrase conditionnelle est à son tour subordonnée à une autre proposition. Pour le mode du verbe il faut faire attention à ce tour de phrase, car souvent le verbe doit être mis au subjonctif [1]). En outre, si dans une phrase conditionnelle de la seconde espèce la proposition principale, dont l'action se rapporte ou au présent ou au futur [2]), est soumise à une autre proposition dont le verbe désigne le passé, il est à remarquer que les formes des verbes de la phrase conditionnelle recouvrent leur signification primitive et désignent comme à l'ordinaire le passé [3]). Mais à cela près ce cas n'offre rien de remarquable. En voici quelques exemples:

Je *doute* qu'il *réussisse*, si on ne l'aide pas. (Lequien). — *Croyez*-vous qu'il *fût venu*, si je l'*avais invité*. (Lequien). — Je *doute* que l'expérience nous les *fût* éviter, s'il nous *était* permis de faire deux fois le même chemin. (La Rochefoucauld), — On *a répété* que, si Molière *donnait* ses ouvrages de nos jours, la plupart ne *réussiraient* pas. (Chamfort). — Je m'*assurais* qu'il *serait* impossible d'atteindre des mains à cette hauteur, si nous *étions forcés* à revenir. (Nodier).

La phrase est assez souvent elliptique. Si la proposition principale est ellipsée, comme il arrive fréquemment, cette figure exprime pour l'ordinaire un souhait ou désir ardent.

Si vous saviez combien ceci m'a fait souffrir! (Andrieux). — *Si je pouvais dormir!* mais quelle est ma faiblesse! (Jouy). — Oh! *si des traits si doux suspendaient* mes tourments! (Ducis). — Encore *s'il entendait raison*, mais non, c'est le plus entêté des hommes. (Nap. Landais).

Mais il arrive aussi que la proposition conditionnelle est à suppléer; et c'est de cette manière que les affections, l'ironie, la modestie ou l'urbanité aiment à s'exprimer. En voici quelques exemples:

Pourrais-je à ce penchant abandonner mon âme? (Longepierre). *Croirait-il* ma douleur moins vive que la sienne? (Racine). — Et je me *laisserait* protéger, c'est-à-dire tyranniser par elle! Plutôt mourir! (Scribe). — J'*aimerais* qu'on travaillât à former le cœur et l'esprit de la jeunesse. Ce *devrait* être le principal objet de l'éducation. (Cité par Wailly). — On *dirait* qu'il va pleuvoir. (Cité par Wailly).

---

[1]) Voir ci-dessus, p. 11.
[2]) Voir ci-dessus, p. 10.
[3]) Voir Mätzner, Fr. Gr., p. 376.

Après l'ellipse viendraient les cas où l'un ou l'autre membre de la phrase est exprimé d'une manière plus ou moins implicite. Mais ici nous ne traiterons qu'un d'entre eux, celui qui regarde la proposition principale: les autres seront traités plus loin.

Dans ce but nous ferons remarquer que la proposition principale a ordinairement sa forme régulière. Car à l'exception des cas dont nous venons de faire mention, il ne reste guère qu'à appeler l'attention sur le cas où cette proposition est remplacée par un impératif, comme dans les exemples qui suivent:

Ne vous *étonnez* pas s'il en use de la sorte. (Acad). — *Cessez* ce discours, sinon je me retire. (Acad.) — *Sois-je* du ciel écrasé si je mens. (Molière).

Nous sommes parvenu aux formes irrégulières sous lesquelles se présente la proposition subordonnée. La particule conditionnelle, à proprement parler, c'est, comme nous avons vu, la conjonction *si*. Mais souvent cette particule a été remplacée par des expressions conjonctives qui ont à peu près la même signification; d'autres fois il y a ou des propositions ou des parties d'une proposition qui, d'une manière plus ou moins exacte, énoncent une condition et tiennent en quelque sorte la place de la proposition conditionnelle. Ce sont tous ces faits que nous allons exposer [1]).

Les locutions conjonctives par lesquelles on remplace le plus souvent la conjonction *si*, sont: *posé que*, *supposé que*, *posé le cas que*, (et par ellipse, *le cas posé)*, *au cas que*, *en cas que* [2]):

Posé que cela *fût*, *posé le cas que* cela *fût*, *(le cas posé)*, que *feriez*-vous? (Acad.) — *En cas que* vous *persistiez*, il *faudra* que j'allègue au prince et au roi même votre mauvaise santé. (Fénelon). Il n'est hérétique qu'*au cas qu'*il *soit* conforme à ces erreurs condamnées. (Pascal).

Les incidentes dont le verbe est au subjonctif, précédé ou non de *que* [3]), ou à l'impératif, remplissent parfois la fonction d'une proposition conditionnelle. A la vérité, ces propositions énoncent un vœu, un

---

1) Pour la plupart de ces faits, comparer Mätzner, Fr. Gr., p. 590—591.

2) Les grammariens disent qu'il faut préférer *au cas que* à *en cas que*. Suivant la *Grammaire Nationale* l'un vaut l'autre. Voir *Gram. Nat.* p. 838—839.

3) Pour le subjonctif après *que* employé pour *si*, nous renvoyons le lecteur aux pages 9, 13.

désir ou un commandement, mais elles peuvent aussi en quelque sorte exprimer une condition. En voici quelques exemples:

Qu'il parle, tout se tait. (Acad.) — *Vienne une puissance*, les arts se mettront à son niveau. (Soulié). — *Avoue-le* et je te pardonne tout. (Dumas). — *Commandez* qu'on vous aime, et vous serez aimé. (Racine).

Les propositions interrogatives tiennent assez souvent la place d'une proposition conditionnelle. Les propositions négatives dont le verbe est le verbe substantif *être* ont cela de commun avec les propositions interrogatives que dans ces propositions-là, comme d'ordinaire dans l'interrogation, il y a inversion du sujet:

Voulons-nous être heureux? évitons les extrêmes. (Fontanes). *Parle-t-on d'un malheur, d'une peine vivement sentie?* je tremble que le cours de sa vie n'en soit pas exempt. (M:me de Souza). — Cet ouvrage serait fort bon, *n'était la négligence du style*. (Acad.) — *Et n'eût été Léonce*, ce dessein serait tombé. (Corneille).

Pour donner ou de la force ou de la grâce au discours, on se sert parfois d'une phrase affirmative, surtout sans aucune conjonction copulative, au lieu d'une phrase conditionnelle. C'est aussi pour cela qu'on emploie une locution impérative ou une proposition interrogative au lieu d'une proposition conditionnelle. Mais quant aux propositions affirmatives de cette nature nous faisons remarquer qu'on peut, selon nous, les expliquer pour la plupart tout aussi bien en réintégrant la conjonction *quand*.

Il avance, on se retire. *Il poursuit*, on se dérobe à sa poursuite. (Le Sage). — *On résiste*, elle ordonne; *on fléchit*, elle opprime Et traîne le vaincu des fautes j'usqu'au crime. (C. Delavigne). — Et par ellipse: Elle est loin, par bonheur; je respire. *Elle ici!* Je craindrais pour ses jours et pour les miens aussi. (C. Delavigne).

Les phrases dites disjonctives ont parfois le sens d'une phrase conditionnelle. Pour le voir on n'a qu'à faire du premier membre une proposition conditionnelle *négative* ou *affirmative* selon que ce membre est *affirmatif* ou *négatif*[1]).

Je connais mal Junie *ou* de tels sentiments Ne mériteront pas ses applaudissements. (Racine). — Parle *ou* c'est fait de toi. (Parseval-Grandmaison). — Celle qui n'a dit mot, Monsieur, c'est la plus belle, *ou* je ne suis qu'un sot. (Corneille).

---

[1]) Voir Mätzner, Fr. Gr., p. 556.

La proposition conditionnelle est souvent abrégée ou exprimée d'une manière implicite. C'est ce qui a lieu surtout quand elle commence par *sinon* dans le sens d'une exception. Mais alors il faut que la proposition principale précède; autrement la phrase devient concessive.

Que *deviendrais*-je *sans eux?* (Berquin). — *A votre place* je n'*irais* point là, d'autant que rien ne vous y oblige. (Acad.) — Il ne se mêle de rien, *sinon de manger et de boire.* (Acad.) — Arrière vous! *sinon le bras*, j'ai l'âme. (V. Hugo).

Une locution infinitive semble parfois remplacer une proposition conditionnelle. Il faut pourtant remarquer que ce n'est qu'en apparence; car à proprement parler cette locution n'indique qu'une détermination ou une réflexion de celui qui parle [1]).

A vous entendre, on croit que vous avez raison. (Collin d'Harleville). — Du reste, *à ne considérer* cette démarche que sous son rapport politique, elle était imprudente. (Mignet).

Dans le français on se sert souvent, disent les grammairiens, du participe présent au lieu d'une proposition incidente commençant par *si*. Cela revient à dire que ce tour de phrase peut s'employer au lieu d'une proposition conditionnelle. En voici quelques exemples:

Consentiriez-vous . . . *moi vous jurant* sur l'honneur etc. (Dumas). *Le singe parlant* eût rendu muette d'étonnement l'espèce humaine entière, et l'aurait séduite au point etc. (Cité par Lequien). — *Ce que faisant*, comme vous lui recommanderez bien expressément de faire, il recevra tous les honneurs et les égards dus à Sa Majesté de la part des Polonais. (Voltaire). — On hasarde de perdre *en voulant* trop gagner. (La Fontaine).

Il reste encore à rapporter quelques tours de phrase qui ont été réputés capables de remplir les fonctions d'une phrase conditionnelle. Ce sont d'abord les propositions incidentes qui commencent par l'adverbe de lieu *où*. Dans le français cette sorte de propositions n'est guère susceptible d'un sens conditionnel:

Où un seul est tout, il n'y a pas de société. (Boiste).

Les propositions relatives ou adjectives, comme les grammairiens les appellent, ont quelquefois, et surtout quand elles tiennent la place d'un substantif, un tel rapport à leur proposition principale qu'elles peuvent remplacer une proposition conditionnelle:

Qui veut être aimée doit être aimable. (Bescherelle). — *Qui nous verrait alors* nous prendrait pour deux fous. (Étienne). — Et

[1]) Voir Mätzner, Syntax d. neufr. Spr., I Th., p. 333.

par ellipse: Passez votre chemin, mon ami. — Que je passe mon chemin? — Oui. — Oui, *qui le pourrait.* (Regnard).

Parmi les propositions dites substantives, vu qu'elles remplissent à l'égard de leur proposition principale la fonction d'un substantif, je crois devoir en cet endroit appeler l'attention sur celles qui s'emploient d'ordinaire dans le français après un verbe ou une expression impersonnelle marquant quelque émotion de l'âme. Cette sorte de propositions remplace, du moins en apparence, une proposition conditionnelle[1]).

Il serait bon *qu'on obéît aux lois.* (Pascal). — Il serait difficile *qu'il en fût autrement.* (Bescherelle). — Je regretterais beaucoup *qu'il fût déjà parti.* (Cité par Zandt). — Il vaudrait mieux *que vous ne l'eussiez pas* fait. (Cité par Zandt).

Les propositions incidentes qui commencent par l'une des conjonctions suivantes: *quand*, *lorsque*, *dès que* et *tant que*, approchent, quand elles désignent le temps d'une manière générale ou indéterminée, du sens d'une proposition conditionnelle. Nous nous bornerons à en donner quelques exemples:

Ce qui prouve que les plus éminentes vertus, *quand on les sépare de Dieu*, *et qu'on les veut prendre dans leurs simples rapports moraux*, touchent de près aux plus grands vices. (Châteaubr). — *Lorsqu'un peuple poursuit la liberté*, et qu'il n'a pour ennemis que des étrangers, il peut trouver un libérateur. (Mignet). — Vous savez que la science n'est qu'un amas mobile qui a besoin de support et de dôme, océan plein de périls et d'abîmes, *dès qu'il ne réfléchit pas les cieux.* (St. Beuve). — Les lois sont toujours chancelantes *tant qu'elles ne s'appuient pas sur les mœurs.* (De Tocqueville).

Enfin nous devons faire observer l'expression *que si*, "où *que* s'emploie par rédondance", comme dit l'Académie. Pourtant il ne peut guère en être ainsi, ce nous semble. Car dans cette expression *que* met en rapport deux phrases ou périodes en indiquant que celle qui va suivre est étroitement liée à celle qui précède[2]).

---

[1]) Il est à remarquer qu'on emploie aussi la conjonction *si* au lieu de *que* après les verbes en question, comme dans ces exemples: "Ne vous *étonnez* pas *s*'il en use de la sorte. (Acad.) — Je ne *suis* plus *surpris si* l'on déclame tant contre les personnes qui prêtent à intérêts". (Le Sage).

[2]) *Que si* correspond à l'expression latine *quod si*. "Que si. De même en latin *quod si*", dit M. M. A. Geffroy dans sa "nouvelle édition" de l'Histoire de Charles XII, p. 60. Comp. Mätzner, Fr. Gr., p. 591.

Leur pays est tout ouvert, à la réserve de deux ou trois places frontières. *Que si* dans leurs guerres, ou civiles ou étrangères, ils s'obstinent à soutenir chez eux quelque siége, il faut faire à la hâte des fortifications de terre, réparer de vieilles murailles . . ., et la ville est prise avant que les retranchements soient achevés. (Voltaire). — Et pour sa délivrance Je vais de mes amis faire agir la puissance. *Que si* tous leurs efforts ne peuvent le tirer, Pour m'acquitter vers lui j'irai me déclarer. (Corneille). — Détale vite et cours. *Que si* ce loup t'atteint, casse-lui la mâchoire: on t'a ferré de neuf. (La Fontaine).

Nous venons de rendre compte des formes irrégulières que peut revêtir la proposition conditionnelle. Mais, comme nous l'avons déjà vu ailleurs, il arrive aussi que la conjonction *si* sort de sa sphère propre en recevant des valeurs toutes différentes. Et puisque *si* dans ces cas n'établit point le rapport intime que doivent avoir ensemble les deux propositions d'une phrase conditionnelle, nous avons cru pouvoir, pour le français aussi bien que pour le latin, retrancher ces sortes de phrases du domaine des phrases conditionnelles. Nous allons exposer rapidement ces faits.

D'abord il est évident que la conjonction *si* peut tenir la place de *quand* et par conséquent désigner le temps. Il y a aussi des exemples où ces deux conjonctions se remplacent dans la même période.

Si j'entrais dans vos salons, mille rires dédaigneux m'accueillaient. (V. Hugo). — *Si Paul venait à se plaindre*, on lui montrait Virginie. (B. de St.-Pierre). — *Si mes melons ont soif*, je suis leur sommelier; mais *quand j'ai soif aussi*, je me sers le premier. (Delavigne).

Quelquefois la conjonction *si* renferme le sens de *comme* ou de *puisque*, comme dans cet exemple:

Mais si les anciens attribuaient quelque chose de merveilleux à l'homme que l'espoir n'abandonne jamais, qu'auraient-ils pensé du crétien? (Châteaubr.).

Nous finissons par faire remarquer que la conjonction *si* a assez souvent le sens de *quoique* ou d'une autre conjonction concessive. Cela revient à dire que la proposition conditionnelle devient *concessive*, soit qu'il y ait dans la proposition principale une particule adversative marquant opposition à l'égard de la proposition incidente, soit que le rapport adversatif des deux propositions se fasse saisir par le sens seul.

Ce tour de phrase est précisément un moyen d'indiquer avec plus de force une opposition entre deux faits énoncés.

Et s'il arrive que l'on plaise, il ne faut pas *néanmoins* s'en repentir. (La Bruyère). — *Toutefois si Melanchthon a vu la propriété la plus générale de l'adverbe*, il ne laisse pas même apercevoir la propriété particulière qu'a cette espèce de mots de modifier un adjectif ou un autre adverbe. (Ch.-L. Livet.). — *Si l'un est vieux et faible*, l'autre est jeune et fort. (Acad.).

§ 4.

Pour ce qui est de la proposition conditionnelle *négative* elle offre, en général, les mêmes aspects grammaticaux que la proposition conditionnelle *positive*. Cela étant nous avons pu, dans les articles précédents, les traiter ensemble sans mettre de différence entre l'une et l'autre. Il y a cependant quelques propositions conditionnelles négatives qui méritent d'être spécialement traitées. Nous allons les exposer aussi succinctement qu'il nous sera possible.

D'abord la proposition incidente négative peut énoncer l'*opposé* soit de sa propre proposition principale soit d'une autre proposition. Dans l'un et l'autre cas, la proposition incidente est d'ordinaire exprimée d'une manière abrégée ou implicite par la particule *sinon* [1]). La pensée est celle-ci: Si ce qu'énonce l'une des propositions ne se réalise pas, (du moins, assurément) ce qu'exprime l'autre aura lieu.

Vous me garantissez ce cheval de tout défaut, *sinon* marché nul. (Acad.) — Cessez ce discours, *sinon* je me retire. (Acad.) — Si vous êtes sage, je vous récompenserai; *sinon*, non. (Acad.) — Tous ces peuples le regardaient, *sinon* comme leur maître, au moins comme leur chef. (Acad.) — Si l'on vous indique un pays où les hommes soient presque parfaits, quittez tout pour aller y vivre; *sinon*, restez chez vous. (Boiste).

Ensuite la proposition incidente peut énoncer une *exception*. Dans ce cas on se sert encore de *sinon* [2]) ou de *si ce n'est;* mais alors ces

[1]) Dans ce cas, *sinon* correspond à *si non* ou *si minus* dans le latin. Pour le français nous faisons en outre remarquer que le sens devient parfois *concessif*, comme dans cet exemple: Arrière vous! *sinon* le bras, j'ai l'âme. (V. Hugo).

[2]) Dans ce sens *sinon* correspond à *nisi* dans le latin; et nous faisons quant à *sinon* la même remarque qu'ont faite MM. G. T. A. Krüger, Kühner et Schultz quant à *nisi*, à savoir que cette particule dans ces sortes

locutions restreignent ce qui est énoncé dans la proposition principale à un seul cas, savoir celui qui est exprimé dans la proposition incidente, ou, ce qui revient au même, l'énoncé de la proposition principale a lieu dans tous les cas possibles à l'exception d'un seul, à savoir celui qui est énoncé dans la proposition incidente. Pour la proposition principale, elle est le plus souvent *négative* ou *interrogative*, rarement *positive*.

On n'a d'autre remarque à faire sur cette scène, *sinon* qu'elle est écrite avec la même élégance que le reste, et avec le même art. (Voltaire). — Je n'ai rien à dire de ce cinquième acte (de Bérénice), *sinon* que c'est en son genre un chef-d'œuvre. (Voltaire). — Que lui dites-vous, *sinon* une injure? (Acad.) — Qui peut de vos desseins révéler le mystère, *Sinon* quelques amis engagés à se taire? (Racine). *Si ce n'était la crainte* de vous déplaire, je ferais telle chose. (Acad.) Qu'est-ce que le fils de l'homme, *si ce n'est* du fumier et de la boue? (Bossuet). — Qui m'aidera, *si ce n'est* mes amis? (Cité par Boniface).

Outre les locutions exceptives dont nous venons de faire mention, il y a encore quelques-unes qui marquent une *exception* ou *restriction*, et qui s'emploient après une proposition principale positive aussi bien qu'après une primordiale négative. Ce sont: *si ce n'est que, à moins que*[1]).

Dans l'expression *si ce n'est que* la particule *que* marque, selon M. Mätzner, le motif de la restriction. Quant à l'autre, il est presque superflu de remarquer que devant un verbe à l'infinitif on fait usage de *à moins que de* ou de *à moins de*, et devant un substantif on se sert de *à moins de*.

Il vous ressemble, *si ce n'est qu*'il est trop petit. (Acad.) — L'amour-propre vit et règne absolument en nous, *à moins que* Dieu n'ait détruit son empire en versant un autre amour dans notre cœur. (Nicole). — Quel indigne plaisir peut avoir l'avarice? Et que sert d'amasser, *à moins qu*'on ne jouisse? (Boursault). — Il n'en fera rien,

---

de phrases s'emploie souvent, à cause de la forme elliptique de la proposition, presque comme *adverbe*. Voir G. T. A. Krüger, Gr. d. Lat. Spr., p. 819; Kühner, Schulgr. d. lat. Spr., p. 417; Schultz, Lat. Spr., p. 449.

[1]) *Si ne n'est que* correspond à l'expression latine *nisi quod*. Il faut pourtant distinguer cette sorte de phrases d'avec celle où *que* met la proposition suivante en rapport avec sa proposition principale, comme dans cet exemple: "Je n'ai rien à vous dire, si ce n'est *que* je le veux. (Nap. Landais).

Pour la négative après *à moins que* nous renvoyons le lecteur à la *Gram. Nat.*, p. 752.

à moins que vous ne lui parliez. (Acad.) — Je ne pouvais pas lui parler plus fortement, *à moins que de* le quereller. (Acad.) — *A moins d'*être fou, il n'est pas possible de raisonner ainsi. (Acad.) Je me voyais perdre *à moins d'*un tel otage. (Corneille).

Nous ajouterons que les propositions incidentes qui commencent par *hors que* ont également un sens exceptif, et parfois celles qui commencent par *que ... ne*[1]). Quant à l'expression *que ... ne*, il est à remarquer qu'elle ne s'emploie qu'après une proposition primordiale négative [2]). Pour ce qui est de l'autre expression il est inutile de faire observer qu'on se sert de *hors de* devant un infinitif.

Il lui a fait toutes sortes de mauvais traitements, *hors qu'il ne l'a pas battu.* (Acad.) — *Hors qu'un commandement exprès du roi me vienne* De trouver bons les vers dont on se met en peine Je soutiendrai toujours, morbleu! qu'ils sont mauvais. (Molière). — *Hors de le battre*, il ne pouvait le traiter plus mal. (Acad.) — Il m'a dit qu'il ne faut jamais Vendre la peau de l'ours *qu'on ne l'ait mis par terre.* (La Fontaine). — Je ne sors point d'ici *qu'on ne m'en chasse.* (Regnard). — Je n'irai point là *que tout ne soit prêt.* (Acad.).

§ 5.

Enfin, pour la place que doit occuper dans la phrase l'une ou l'autre proposition, il serait sans doute le plus naturel de placer la première celle qui énonce la condition. Aussi la proposition conditionnelle se met-elle d'ordinaire avant la proposition principale. Mais il arrive souvent que la proposition principale marche la première, et alors c'est l'harmonie et la clarté qui le demandent. Car c'est à elles de déterminer l'ordre, comme disent MM. Bescherelle dans cette règle: "Quand une phrase est composée de deux propositions unies par une conjonction, l'harmonie et la clarté demandent ordinairement que la plus courte marche la première" [3]). En voici quelques exemples:

Si vous ne changez pas, vous éprouverez des malheurs. (Laveaux). *S'il avait quelques deniers comptants*, Ne me paierait-il pas mes gages de cinq ans? (Regnard). — *Posé que cela fût*, que feriez-vous?

[1]) Voir Mätzner, Fr. Gr., p. 590; Syntax d. neufr. Spr., II Th., p. 170.

[2]) Au propre, *que ... ne* appartient aux propositions dites *consécutives*, et correspond donc à *quin*, dans le latin, après une proposition négative. Voir G. T. A. Krüger, Gr. d. lat. Spr., p. 808.

[3]) Voir *Gram. Nat.*, p. 819.

(Acad.) — Oui, je triompherai, *si Nadab amoureux Au culte d'Abraham arrache les Hébreux.* (Châteaubr.) — En très-bonne santé j'arriverais ici, *Si je n'étais porteur d'une large écorchure.* (Regnard).

Les propositions conditionnelles commençant par *sinon, à condition que* sont les seules, dit la *Grammaire Nationale* [1]), qui doivent toujours suivre leur proposition principale:

On n'a d'autre remarque à faire sur cette scène, *sinon qu'elle est écrite avec la même élégance que le reste, et avec le même art.* (Voltaire). — Il consentit de traiter d'égal avec l'archiduc, *à condition qu'en lieu tiers ce prince ferait les honneurs des Pays-Bas.* (Bossuet).

Quelquefois la proposition conditionnelle est insérée dans la proposition principale et forme donc, à proprement parler, une proposition incidente, comme dans cet exemple:

Saisissez, *s'il se peut*, leurs traits les plus frappants. (Delille).

[1]) *Gram. Nat.*, p. 820.

UPSALA UNIVERSITETS

ÅRSSKRIFT.

1864.

MATHEMATIK

OCH

NATURVETENSKAP.

Beobachtungen des Cometen II 1862

von

H. Schultz.

Die folgenden Ortsbestimmungen des Com. II bilden die dritte und letzte Reihe der in der Jahresschrift erschienenen Refractors-Beobachtungen 1862.

Allgemeine erklärende Bemerkungen über die Publications-Form und über die Messapparate sind schon vorher mitgetheilt, so dass ich hier ohne weitere Einleitung die Beobachtungen unmittelbar folgen lassen kann. Es ist nur noch zu bemerken, dass ich hier angefangen habe, die Durchsichtigkeit der Luft den Umständen nach mit einer der Nummern 1, 2, 3 oder 4 anzugeben, wo mit 1 die grösste Durchsichtigkeit bezeichnet wird, und 4 einem sehr schlechten Luftzustande entspricht.

Weiter unten habe ich einige einzelne Bemerkungen über die Reduction der Beobachtungen beizufügen, hier gebe ich nur, als eine allgemeine Übersicht, eine Zusammenstellung der mittleren Fehler eines Beobachtungsmoments ($\varepsilon(\alpha)$ und $\varepsilon(\delta)$) für jeden Abend:

	$\varepsilon(\alpha)$	$\varepsilon(\alpha).\mathrm{Cos}\,\delta$	$\varepsilon(\delta)$
Aug. 12	$0^s,65$	$0^s,10$	$2'',2$
14	0 ,73	0 ,10	1 ,1
17	0 ,48	0 ,08	0 ,6
18	0 ,22	0 ,04	0 ,8
20	0 ,19	0 ,05	0 ,4
25	0 ,14	0 ,08	0 ,9
26	0 ,07	0 ,04	0 ,7
29	0 ,13	0 ,11	0 ,8
Sept. 1	0 ,10	0 ,10	2 ,1
2	0 ,08	0 ,08	1 ,4

Von den schon in den A. N. summarisch mitgetheilten Beobachtungen ist die von Aug. 31 hier ausgeschlossen, da ein bei der Coincidenz-Zahl befürchteter Fehler sich bestätigt hat.

Beobachtungen.

August 12.

Zuerst Wolken, nachher die Luft 1 und ruhig. Der etwas grosse und nur momentan aufblitzende Cometenkern gestattet keine sehr scharfen Einstellungen. Der Comet hat überhaupt ein sehr diffuses Aussehen. Comet zuerst früher und nördlicher, nachher später und südlicher im Fernrohre. Chron. γ = — 0ᵐ 34ˢ7.

Coincidenz = 34ʳ418.

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	Chron.-Zeit der Durchgänge * a	Zeit-Untersch. Com. — * a	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Comet — * a
20ʰ 5ᵐ 11ˢ 5	6ᵐ 32ˢ 5	— 1ᵐ 21ˢ 0			
42,0	7 3,0				
11 11,5	12 24,5	13,2			
42,0	55,5				
14 53,0	16 1,0	7,7			
15 24,5	32,0				
20 35,5	21 36,5	1,0			
23 28,5	24 25,0	— 0 56,5			
32 14,0	33 0	46,0			
35 0	35 41	41,0			
44 50,5	45 18	27,5			
21 17 19				30ʳ 32	+ 4ʳ098 = + 70″6
21 40				09	328 74,5
25 50				07	348 74,9
28 50				29,64	778 82,3
31 42				42	998 86,1
34 20				08	5,338 91,9
37 3				28,78	638 97,1
39 45				63	788 99,7
43 1				53	888 101,4
45 57				16	6,258 107,8
49 50				27,76	658 114,7
52 20				54	878 118,5
55 30				11	7,308 125,9
59 40				26,88	538 129,8
			34ʳ418		
22 15 24	13 42	+ 1 42,3			
54,5	14 12				
19 6	17 19	47,0			
36	49				
23 7	21 13,5	53,2			
37	44,0				
27 0,5	25 3,5	57,3			
31,0	33,5				
30 56	28 52	64,5			
31 27	29 22				

August 14.

Luft 1. 2. Der Comet ist heute viel klarer als vorgestern, hat schöne und deutliche Ausstrahlungen. Cometenkern sehr deutlich. Comet später und südlicher im Fernrohre.

$T = + 10^{0}2$. Chron. $\gamma = - 0^{m} 35^{s} 5$.

Coincidenz = $35^{r}382$.

Chron.-Zeit der Durchgänge ∗ b	Comet	Zeit-Untersch. Com. — ∗ b	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Comet — ∗ b	
$19^{h} 23^{m} 50^{s}$	$28^{m} 0^{s}$			$27^{r}55$	$+ 7^{r}832 =$	$+ 134''9$
32 40	36 48			35	8,032	38,3
41 31	45 58			22	162	40,6
50 20	55 45			06	322	43,3
59 30	64 22			26,79	592	48,0
20 7 30	12 48			63	752	50,7
17 30	23 0			54	842	52,3
29 34	35 40			37	9,012	55,2
			$35^{r}382$			
20 55 59	62 47,0	$+ 6^{m} 48^{s} 5$				
56 31	63 20,0					
21 5 42,0	12 49,5	7 7,5				
6 14,5	13 22,0					
15 57,5	23 26,5	29,2				
16 30,0	59,5					
26 17,0	34 8,5	52,0				
49,0	41,5					
38 44,0	47 0,5	8 17,0				
39 16,0	33,5					
51 6,9	59 48,0	41,1				
22 2 29,5	11 35,8	9 5,3				

August 17.

Luft 1 und feucht, doch nicht ganz ruhig. Comet hat starke Ausstrahlungen, der Kern ist deutlich. T = + 9°6. Comet später, und zuerst südlicher, nachher nördlicher im Fernrohre. Chron. $\gamma = -0^m 37^s 5$.

Coincidenz = 35ʳ371.

Chron.-Zeit der Durchgänge ∗c	Comet	Zeit-Untersch. Com. — ∗c	Coincid	Microm.	Decl.-Untersch. Comet — ∗c	
20ʰ 40ᵐ 58ˢ 5	42ᵐ 42ˢ 0	+ 1ᵐ 43ˢ 5				
44 33 ,8	46 25 ,8	52 ,0				
48 4 ,7	50 2 ,8	57 ,9				
51 15 ,3	53 19 ,7	+ 2 4 ,4				
55 3 ,7	57 15 ,0	11 ,3				
58 25 ,9	60 44 ,2	18 ,3				
21 1 56 ,2	4 20 ,8	24 ,6				
5 33 ,9	8 5 ,8	31 ,9				
9 22 ,0	12 2 ,0	40 ,0				
			35ʳ367			
21 35 50	39 24			31ʳ66	+ 3ʳ711 =	+ 63″9
43 18	47 16			33,10	2,271	39 ,1
49 56	53 48		?	34,20	1,171	20 ,2
56 44	60 30			35,37	+ 0,001	+ 0 ,0
22 7 30	12 9			37,50	— 2,129	— 36 ,7
14 54	20 6			38,92	3,549	61 ,1
23 26	29 9			40,58	5,219	89 ,9
30 30	39 8			42,40	— 7,029	— 121 ,1
			35,375			
22 55 10 ,0	61 14 ,5	+ 6 4 ,5				
23 4 17 ,8	10 40 ,0	22 ,2				
12 27 ,0	19 5 ,8	38 ,8				
21 12, 9	28 8 ,8	55 ,9				

August 18.

Luft feucht, 1. 2. Cometenkern ist sehr scharf zu sehen. Beobachtungen befriedigend. Comet später und nördlicher im Fernrohre. $T = +13^{\circ}7$.

Chron. $\gamma = -0^{m}37^{s}9$.

Coincidenz = 45ʳ466.

Chron.-Zeit der Durchgänge ✱d	Comet	Zeit-Untersch. Com. — ✱d	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Comet — ✱d
19ʰ 9ᵐ 5ˢ0	10ᵐ 34ˢ 2	+ 1ᵐ 29ˢ 2			
12 15 ,5	13 50 ,0	34 ,5			
14 54 ,0	16 33 ,0	39 ,0			
18 2 ,4	19 46 ,5	44 ,1			
20 56 ,5	22 45 ,0	48 ,5			
26 14 ,3	28 11 ,7	57 ,5			
38 ,5	36 ,0				
29 56 ,5	31 59 ,6	+ 2 3 ,5			
30 20 ,4	32 24 ,3				
34 9 ,9	36 20 ,3	10 ,6			
34 ,3	45 ,0				
39 7 ,4	41 26 ,0	18 ,7			
31 ,8	50 ,5				
43 31 ,5	45 57 ,3	26, 0			
55 ,9	46 22 ,0				
			43ʳ465		
20 7 31	11 0			18ʳ40	—25ʳ066 = —431″7
13 58	17 18			16,83	26,636 458 ,7
20 6	23 38			15,34	28,126 484 ,4
28 20	33 0			13,14	30,326 522 ,3
			43,466		
20 38 25 ,3	42 21 ,2	+ 3 56 ,0			
49 ,8	46 ,0				
45 6 ,0	49 13 ,0	4 7 ,0			
30 ,6	37 ,5				
51 51 ,0	56 8 ,4	4 17 ,7			
52 15 ,3	33 ,4				
59 2 ,8	63 31 ,3	4 28 ,9			
27 ,0	56 ,2				

August 20.

Luft 2, etwas unruhig. Beobachtungen scharf. Comet später und nördlicher im Fernrohre. $T = +16^{0}\,0$. Chron. $\gamma = -0^{m}\,39^{s}\,2$.

Coincidenz = 35ʳ375.

Chron.-Zeit der Durchgänge ✱ e	Comet	Zeit-Untersch. Com. — ✱ e	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Comet — ✱ e
19ʰ 47ᵐ 49ˢ 2	49ᵐ 23ˢ 3	+ 1ᵐ 34ˢ20			
48 6 ,7	41 ,0				
51 53 ,3	53 31 ,5	38,10			
52 11 ,0	49 ,0				
55 22 ,0	57 3 ,5	41,60			
39 ,3	21 ,0				
58 57 ,5	60 43 ,0	45,55			
59 14 ,9	61 0 ,5				
20 5 52 ,3	7 44 ,5	52,35			
6 9 ,8	8 2 ,3				
			35ʳ373		
20	18 15				0″[illegible]
22 21	24 38			37ʳ74	— 2ʳ365 = — 40 ,7
27 50	30 23			39,87	4,495 77 ,4
32 46	35 14			41,65	6,275 108 ,1
38 36	41 25			43,94	8,565 147 ,5
44 5	46 53			46,02	10,645 183 ,3
49 0	51 0			47,56	12,185 209 ,8
			35,377		
21 2 33 ,0	5 24 ,4	+ 2 51,55			
50 ,3	42 ,0				
7 0 ,0	9 56 ,0	56,15			
17 ,4	10 13 ,7				
11 37 ,5	14 38 ,0	+ 3 0,65			
54 ,7	55 ,5				
16 42 ,2	19 47 ,9	5,75			
59 ,7	20 5 ,5				
22 1 ,0	25 12 ,4	11,55			
18 ,3	30 ,0				

August 25.

Luft 3, unruhig. Die Gegenstände sind schlecht begrentzt, Beobachtungen schwer. Comet später, zuerst südlicher und nachher nördlicher im Fernrohre. Chron. $\gamma = -0^m 43^s 6$.

Coincidenz = 35ʳ375.

Chron.-Zeit der Durchgänge ∗f	Comet	Zeit-Untersch. Com.— ∗f	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Comet — ∗f	
20ʰ 14ᵐ 9ˢ5	14ᵐ 50ˢ0	+ 0ᵐ 40ˢ70				
17,8	58,7					
16 51,0	17 33,0	42,00				
59,6	41,6					
19 53,5	20 36,5	43,00				
20 2,0	45,0					
22 26,5	23 10,5	43,95				
35,1	19,0					
29 52,5	30 39,3	46,80				
30 0,7	47,5					
32 12,4	33 0,0	47,60				
20,7	8,3					
35 47,5	36 36,2	48,75				
55,7	44,5					
42 2,8	42 53,5	50,90				
10,9	43 2,0					
			35ʳ373			
20 57 22	58 32			31 21	+ 4ʳ165 =	+ 71″7
21 1 2	2 8			33,50	+ 1,875	32,3
	4 44					+ 0,0
7 9	8 18			37,81	— 2,445	— 42,1
11 48	13 0			41,03	5,655	97,4
18 12	19 30			45,46	10,085	173,7
21 42	22 50			47,71	—12,335	—212,4
			35,376			
21 40 40,8	41 53,0	+ 1 12,35				
49,0	42 1,5					
43 56,8	45 10,3	13,50				
44 5,0	18,5					
46 25,3	47 39,8	14,50				
33,5	48,0					
48 52,8	50 8,2	15,45				
49 1,0	16,5					
52 37,0	53 54,0	17,00				
45,3	54 2,3					

August 26.

Luft 2, windig. Beobachtungen durch Wolken; der Himmel bald ganz bedeckt. Die Beobachtungen ziemlich sicher, da die Bilder scharf sind. Comet später als * g und nördlicher im Fernrohre als * h. Chron. $\gamma = -0^{m}\,44^{s}4$.

$$\text{Coincidenz} = \begin{cases} 35^{r}375 \\ 43{,}477 \end{cases}$$

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	Sterne	Zeit-Untersch. Com. — * g	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Comet — * h	
$20^{h}\ 4^{m}\ 49^{s}$	* h $6^{m}\ 42^{s}$			$28^{r}82$	$-\ 6^{r}555$ =	$-\ 112''9$
10 23	12 16			24,75	10,625	183,0
17 43	19 42		?	19,37	16,005	275,6
26 18	28 11			21,08	22,397	385,7
			$35^{r}375$			
			43,477			
20 59 49,3	* g 56 4,0	$+\ 3^{m}\ 45^{s}30$				
56,2	10,9					
21 5 23,9	1 37,0	46,95				
31,1	44,1					
11 36,0	7 47,0	49,00				
43,3	54,3					
17 31,4	13 40,9	50,70				
38,9	48,0					
23 15,0	19 22,5	52,60				
22,5	29,8					
? 29 48,5	25 53,4	55,10				
55,8	26 0,7					
36 45,5	32 47,8 [1]	56,70				
52,7	55,0 [1]					

[1]) Ohne Zweifel 1^{s} zu früh.

August 29.

Luft 2. Comet deutlich und gut zu beobachten. Comet später und nördlicher im Fernrohre. Chron. $\gamma = - 0^m\,48^s4$.

Coincidenz = 43^r452.

Chron.-Zeit der Durchgänge ★ i	Comet	Zeit-Untersch. Com. — ★ i	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Comet — ★ i
$19^h\,41^m\,57^s5$	$43^m\,10^s2$	$+\,1^m\,12^s65$			
42 3,4	16,0				
44 30,8	45 44,0	13,10			
36,5	49,5				
47 39,0	48 52,5	13,55			
44,8	58,4				
51 3,0	52 17,3	14,30			
8,9	23,2				
54 14,0	55 28,9	14,85			
19,8	34,6				
58 25,8	59 41,5	15,70			
31,7	47,4				
20 8 23	9 40			32^r99	$-10^r462 = -180''2$
12 51	14 17			29,02	14,432 248,5
16 45	18 9			25,73	17,722 305,2
20 48	22 12			22,34	21,112 363,6
27 40	29 1			16,39	27,062 466,1
			43^r452		
20 34 10,8	35 33,9	+ 1 23,05			
16,6	39,6				
37 10,3	38 33,8	23,50			
16,1	39,6				
40 14,7	41 39,0	24,25			
20,5	44,7				

September 1.

Luft unruhig, sehr windig; Beobachtungen doch befriedigend. Comet später und nördlicher im Fernrohre. $T = 9^0$. Chron. $\gamma = -1^m 50^s 0$.

Coincidenz = $43^r 506$.

Chron.-Zeit der Durchgänge ✱ *l*	Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	Zeit-Untersch. Com. — ✱ *l*	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Comet — ✱ *l*
$19^h 43^m 24^s 0$	$44^m 12^s 9$	$+ 0^m 48^s 95$			
28,5	17,5				
46 33,2	47 22,7	49,55			
37,8	27,4				
48 35,4	49 25,0	49,70			
40,0	29,8				
50 35,0	51 25,0	50,05			
39,6	29,7				
52 29,4	53 19,7	50,30			
34,0	24,3				
54 36,1	55 26,7	50,55			
40,9	31,4				
			$43^r 508$		
19 59 40	60 32			$23^r 99$	$-19^r 516 = -336''1$
20 3 56	4 53		[1]	21,15 ?	23,356 402,3
7 11	8 4			17,63	25,876 445,7
10 16	11 10			15,12	28,386 488,9
			43,504		
20 14 25,7	15 18,9	53,20			
30,4	23,6				
16 38,7	17 32,1	53,45			
43,4	36,9				
19 3,3	19 56,8	53,55			
8,0	20 1,6				
21 15,8	22 9,8	54,00			
20,5	14,5				

[1]) Soll wahrscheinlich 20,15 heissen.

September 2.

Luft 1. 2, ziemlich ruhig. Comet später und nördlicher im Fernrohre.
$T = +11°0$. Chron. $\gamma = -0^m 51^s 0$.

Coincidenz = 43ʳ 501.

Chron.-Zeit der Durchgänge * m	Comet	Zeit-Untersch. Com. — * m	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Comet — * m
20ʰ 9ᵐ 10ˢ0	10ᵐ 46ˢ5	+ 1ᵐ 36ˢ50			
14,7	51,2				
13 36,9	15 13,8	36,90			
41,5	18,4				
16 55,9	18 33,4	37,55			
17 0,4	38,0				
20 52,0	22 30,0	37,95			
56,6	34,5				
24 54,2	26 32,7	38,50			
58,8	37,3				
28 19,4	29 58,2	38,80			
24,1	30 2,9				
34 23,9	36 3,5	39,60			
28,5	8,1				
			43ʳ501		
20 51 12	53 8			34ʳ32	— 9ʳ181 = —158″1
56 51	58 44			29,78	13,721 236,3
21 1 55	3 45		?	25,96	17,541 302,1
9 14	10 50			20,40	23,101 397,8
			43,500		

Reduction und Resultate der Beobachtungen.

Für die Reduction der Beobachtungen habe ich die Stunden-Differentiale der Bewegung des Cometen in α und δ aus einer auf Stampfers Elemente (A. N. 1381) gegründeten Ephemeride [1]) genommen. Jene Differentiale scheinen im Allgemeinen mit den Beobachtungen gut übereinzustimmen, und nur ausnahmsweise fand ich eine Correction nöthig.

Die Reduction eines Momentes für die Zeit t auf die mittlere t_0 geschah in gewöhnlicher Weise, z. B. für die A. R. — Differenzen, nach der Formel

$$\text{Reducirte Zahl} = (t_0 - t) \cdot \frac{d\alpha}{d\frac{t_0 + t}{2}},$$

wodurch also die hier merkbaren Grössen zweiter Ordnung berücksichtigt sind.

Einige der Reductionen sind, bei Voraussetsung nicht ganz genauer Differentiale, ohne Zweifel etwas gewagt; ich habe dabei doch kein weiteres Bedenken getragen, da die vollständige Mittheilung der Beobachtungen Jedem Mittel giebt, die Reductionen anders auszuführen.

Hier folgen nun nach einander:

1:o) Stunden-Differentiale nach meiner Ephemeride
2:o) Reductionen der Beobachtungen
3:o) Vergleichsterne mit Bemerkungen
4:o) Resultirende scheinbare Örter des Cometen nebst Vergleichung der Beobachtungen mit der Ephemeride.

---

[1]) Ich hatte nämlich, in der Absicht eine Elementen-Bestimmung aus allen Beobachtungen auszuführen, mit Beihülfe des Herrn Stud. Hildebrandsson eine Ephemeride für die ganze Erscheinung des Cometen berechnet. Da ich aber später, durch briefliche Mittheilung vom Herrn Oppolzer in Wien, erfuhr, dass er mit derselben Arbeit beschäftigt war, und dass seine Rechnungen schon bedeutend avancirt waren, so fand ich es unnöthig, meine Untersuchungen fortzusetsen.

Stunden-Differentiale des Cometen.

M. Berlin. Z. 1862	$\frac{d\alpha}{dt}$	1 Diff.	2 Diff.	$\frac{d\delta}{dt}$	1 Diff.	2 Diff.
Aug. 12,0	+ 75ˢ38			+ 98″0		
		+ 8ˢ95			− 9″0	
12,5	84,33		+ 0ˢ43	89,0		
		9,38			12,1	− 3″1
13,0	93,71		+ 0,34	76,9		
		9,72			15,7	3,6
13,5	103,43		− 0,52	61,2		
		9,20			19,5	3,8
14,0	112,63		1,15	41,7		
		8,05			23,6	4,1
14,5	120,68		1,99	+ 18,1		
		6,06			27,5	3,9
15,0	126,74		2,98	− 9,4		
		3,08			31,4	3,9
15,5	129,82		3,00	40,8		
		+ 0,08			33,9	2,5
16,0	129,90		3,47	74,7		
		− 3,39			35,8	1,9
16,5	126,51		2,61	110,5		
		6,00			36,8	− 1,0
17,0	120,51		2,11	147,3		
		8,11			36,5	+ 0,3
17,5	112,40		1,23	183,8		
		9,34			35,9	0,6
18,0	103,06		− 0,25	219,7		
		9,59			34,8	1,1
18,5	93,47		+ 0,07	254,5		
		9,52			33,8	1,0
19,0	83,95		0,68	288,3		
		8,84			33,0	0,8
19,5	75,11		0,72	321,3		
		8,12			32,3	0,7
20,0	66,99		0,86	353,6		
		7,26			31,9	0,4
20,5	59,73		0,82	385,5		
		6,44			31,6	+ 0,3
21,0	53,29		0,80	417,1		
		5,64			31,7	− 0,1
21,5	47,65		0,69	448,8		
		4,95			31,9	0,2
22,0	42,70		0,64	480,7		
		4,31			32,2	0,3
22,5	38,39		0,53	512,9		
		3,78			32,5	0,2
23,0	34,61		0,47	545,4		
		3,31			32,7	0,2
23,5	31,30		0,41	578,1		
		2,90			32,9	− 0,0
24,0	28,40		0,36	611,0		
		2,54			32,9	+ 0,3
24,5	25,86		0,29	643,9		
		2,25			32,6	0,5
25,0	23,61		0,27	676,5		
		1,98			32,1	1,1
25,5	21,63		0,21	708,6		
		1,77			31,0	1,4
26,0	19,86		0,20	739,6		
		1,57			29,6	2,0
26,5	18,29		0,16	769,2		
		1,41			27,6	2,4
27,0	16,88		0,15	796,8		
		1,26			25,2	3,3
27,5	15,62		0,14	822,0		
		1,12			21,9	3,6
28,0	14,50		0,10	843,9		
		1,02			18,3	4,1
28,5	13,48		0,10	862,2		
		0,92			14,2	4,5
29,0	12,56		0,09	876,4		
		0,83			9,7	4,7
29,5	11,73		0,08	886,1		
		0,75			5,0	4,9
30,0	10,98		0,07	891,1		
		0,68			− 0,1	4,9
30,5	10,30		0,05	891,2		
		0,63			+ 4,8	4,8
31,0	9,67		0,05	886,4		
		0,58			9,6	4,3
31,5	9,09		0,06	876,8		
		0,52			13,9	3,8
Sept. 1,0	8,57		0,04	862,9		
		0,48			17,7	3,4
1,5	8,09		0,04	845,2		
		0,44			21,1	2,8
2,0	7,65		0,03	824,1		
		0,41			23,9	+ 2,5
2,5	7,24		+ 0,04	800,2		
		− 0,37			+ 26,4	
3,0	+ 6,87			− 773,8		

August 12.

$t_0 = 12^h\ 3^m\ 0^s$ Ups. m. Z. $= 21^h\ 27^m\ 30^s 2$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
10h 40m 35s5	+ 1m 55s 31	+ 0s 94	+ 0m 35s 25	— 0s 84
46 34,5	46 ,95	87	4 ,62	— 0 ,21
50 15,9	41 ,85	80	4 ,95	— 0 ,54
55 41,7	34 ,27	74	4 ,01	+ 0 ,40
58 34,2	30 ,32	70	4 ,52	— 0 ,11
11 7 18,3	18 ,09	65	(2 ,74)	
10 3,8	14 ,24	58	3 ,82	+ 0 ,59
19 52,7	+ 0 ,47	+ 47	3 ,44	+ 0 ,97
12 50 26,6	— 1 6 ,98	— 50	4 ,82	— 0 ,41
54 7,7	12 ,18	53	4 ,29	+ 0 ,12
58 8,1	17 ,83	56	4 ,81	— 0 ,40
13 2 1,2	23 ,31	61	3 ,38	+ 1 ,03
5 56,3	28 ,84	— 63	5 ,03	— 0 ,62
		Mittel =	+ 0m 34s 41	
11 52 15,9	+ 15″9	0″0	+ 86″5	— 4″2
56 36,2	9 ,5	0	84 ,0	— 1 ,7
12 0 45,5	+ 3 ,3	0	78 ,2	+ 4 ,1
3 45,0	— 1 ,1	0	81 ,2	+ 1 ,1
6 36,5	5 ,4	0	80 ,7	+ 1 ,6
9 14,1	9 ,2	0	82 ,7	— 0 ,4
11 56,7	13 ,3	— 1	83 ,7	— 1 ,4
14 38,2	17 ,2	1	82 ,4	— 0 ,1
17 53,7	22 ,1	1	79 ,2	+ 3 ,1
20 49,2	26 ,4	2	81 ,2	+ 1 ,1
24 41,6	32 ,1	3	82 ,3	0 ,0
27 11,1	35 ,8	3	82 ,4	— 0 ,1
30 20,6	40 ,5	4	85 ,0	— 2 ,7
34 30,0	— 46 ,6	— 4	82 ,8	— 0 ,5
		Mittel =	+ 82″31	
		M. R. =	+ 0″04	

Resultate.

Comet — ∗ *a*
- Untersch. in *A.R.* = + 0m 34s 41 ± 0s 13. Gew. = 12 Dge;
- *M. F.* eines Dges = 0s 65 (im Equator = 0s 10)
- Untersch. in Decl. = + 1′ 22″4 ± 0″4. Gew. = 14 Mess.
- *M. F.* einer Mess. = 2″2.

August 14.

$t_0 = 11^h\ 10^m\ 0^s$ Ups. m. Z. $= 20^h\ 42^m\ 14^s6$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
11ʰ 30ᵐ 10ˢ1	— 0ᵐ 40ˢ 48	— 0ˢ 25	+ 6ᵐ 7ˢ 77	— 0ˢ 81
40 10,8	1 0,57	0,41	6,52	+ 0,44
50 46,2	1 21,80	0,57	6,83	+ 0,13
12 1 26,5	1 43,24	0,74	8,02	— 1,06
14 16,4	2 8,96	0,88	7,16	— 0,20
26 45,3	2 34,02	1,07	6,01	+ 0,95
38 30,7	— 2 57,63	— 1,23	6,44	+ 0,52
		Mittel =	+ 6ᵐ 6ˢ 96	
9 55 22,2	+ 26″1	— 1″0	+ 160″0	— 0″3
10 4 8,8	23,0	0,9	60,4	— 0,7
13 17,2	19,9	0,7	59,8	— 0,1
23 2,7	16,4	0,6	59,1	+ 0,6
31 38,2	13,4	0,5	60,9	— 1,2
40 2,9	10,5	0,4	60,8	— 1,1
50 13,2	6,9	0,2	59,0	+ 0,7
11 2 51,1	+ 2,5	— 0,1	57,6	+ 2,1
		Mittel =	+ 159″70	
		M. R. =	+ 0″07	

Resultate.

Comet — ∗ *b* { Untersch. in *A. R.* = + 6ᵐ6ˢ96 ± 0ˢ 19. Gew. = 7 dopp. Dge.
M. F. eines dopp. Dges = 0ˢ73 (im Equator = 0ˢ 10)
Untersch. in Decl. = + 2′ 39″8 ± 0″ 26. Gew. = 8 Mess.
M. F. einer Mess. = 1″1.

August 17.

$t_0 = 12^h\,20^m\,32^s$ Ups. m. Z. $= 22^h\,4^m\,47^s\,8$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	*m*	$\varDelta p$	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
$10^h\,58^m\,2^s2$	$+2^m\,35^s\,14$	$+0^s\,85$	$+4^m\,19^s\,49$	$+0^s\,76$
11 1 45,4	28,15	79	20,94	—0,69
5 21,8	21,35	79	20,04	+0,21
8 38,2	15,21	73	20,34	—0,09
12 32,8	7,87	67	19,84	+0,41
16 1,4	1,32	67	20,29	—0,04
19 37,5	+1 54,52	61	19,73	—0,52
23 21,8	47,50	61	20,01	+0,24
27 17,4	+ 40,14	+ 54	20,68	—0,43
13 16 12,0	—1 43,86	— 64	20,00	+0,25
25 36,0	2 1,39	79	20,02	+0,23
34 0,4	17,07	86	20,87	—0,62
43 1,9	—2 33,92	—1,01	20,97	—0,72
		Mittel =	$+4^m\,20^s\,25$	
11 54 37,9	— 79″3	—0″5	— 15″9	—0″2
12 2 25,6	55,5	4	6,8	+0,7
8 56,6	35,6	3	5,7	—0,4
15 37,5	— 15,1	— 1	5,2	—0,9
27 14,5	+ 20,7	+ 1	5,9	—0,2
35 10,2	45,1	2	5,8	—0,3
44 11,8	73,0	3	6,6	+0,5
54 9,1	+ 103,8	+ 5	6,8	+0,7
		Mittel =	— 16″09	
		M. R. =	— 0″01	

Resultate.

Comet — ✱*c*
- Untersch. in *A. R.* $= +4^m\,20^s\,25 \pm 0^s\,090$. Gew. = 13 Dge.
- *M. F.* eines Dges $= 0^s\,48$ (im Equator $= 0^s\,08$)
- Untersch. in Decl. $= -0'\,16''\,1 \pm 0''\,14$. Gew. = 8 Mess.
- *M. F.* einer Mess. $= 0''\,6$.

August 18.

t_0 = 10h 28m 0s Ups. m. Z. = 20h 15m 53s 9 St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
9h 22m 13s2	+ 1m 44s 93	+ 0s 19	+ 3m 14s 32	+ 0s 05
25 28,5	39 ,71	17	4 ,38	— 0 ,01
28 11,1	35 ,41	17	4 ,58	— 0 ,21
31 24,0	30 ,28	15	4 ,53	— 0 ,16
34 22,0	25 ,55	15	4 ,20	— 0 ,17
40 0,0	16 ,56	14	4 ,20	— 0 ,17
43 47,5	10 ,50	12	4 ,12	+ 0 ,25
48 7,5	3 ,59	12	4 ,31	+ 0 ,06
53 12,2	+ 0 55 ,51	10	4 ,31	+ 0 ,06
57 42,9	48 ,30	+ 09	4 ,39	— 0 ,02
10 53 57,6	— 0 41 ,19	— 14	4 ,67	— 0 ,30
11 0 48,1	52 ,03	17	4 ,80	— 0 ,43
7 42,6	1 3 ,00	24	4 ,46	— 0 ,09
15 4,3	— 1 14 ,65	— 27	3 ,98	+ 0 ,39
		Mittel =	+ 3m 14s 37	
10 22 29,1	— 22″9	— 0″2	— 454″8	+ 0″1
28 46,1	+ 3 ,2	0	5 ,5	+ 0 ,8
35 5,1	29 ,4	+ 2	4 ,8	+ 0 ,1
44 25,5	+ 68 ,3	+ 5	3 ,5	— 1 ,2
		Mittel =	— 454″65	
		M. R. =	— 0″15	

Resultate.

Comet — ✱d { Untersch. in *A. R.* = + 3m 14s 37 ± 0s 040. Gew. = 14 Dge.
M. F. eines Dges = 0s 22 (im Equ. = 0s 04)
Untersch. in Decl. = — 7′ 34″ 8 ± 0″ 28. Gew. = 4 Mess.
M. F. einer Mess. = 0″ 8.

August 20.

$t_0 = 10^h\,41^m\,0^s$ Ups. m. Z. $= 20^h\,36^m\,49^s{,}2$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
9h 53m 11s7	+ 48s 92	+ 0s 02	+ 2m 23s 14	— 0s 31
57 19,1	44,71	02	2,83	0,00
10 0 50,5	41,09	02	2,71	+ 0,12
4 29,4	37,37	02	2,94	— 0,11
11 29,8	+ 30,20	+ 02	2,57	+ 0,26
11 9 0,2	— 28,47	— 10	2,98	— 0,15
13 31,2	33,06	10	2,99	— 0,16
18 12,3	37,83	11	2,71	+ 0,12
23 21,3	43,06	13	2,56	+ 0,27
28 45,0	— 48,54	— 15	2,86	— 0,03
		Mittel =	+ 2m 22s 83	
10 21 49,8	— 123″6	+ 0″7	— 122″9	+ 0″1
28 11,7	82,6	4	2,9	+ 0,1
33 55,8	45,6	2	2,8	0,0
38 46,0	— 14,4	+ 1	2,4	— 0,4
44 56,0	+ 25,4	— 1	2,2	— 0,6
50 23,1	60,5	2	3,0	+ 0,2
54 29,4	+ 87,0	— 4	3,2	+ 0,4
		Mittel =	— 122″77	
		M. R. =	— 0″04	

Resultate.

Comet — ∗ e {Untersch. in *A. R.* = + 2m 22s 83 ± 0s 041. Gew. = 10 dopp. Dge; *M. F.* eines dopp. Dges = 0s19 (im Equ. = 0s 05)
Untersch. in Decl. = — 2′ 2″8 ± 0″09. Gew. = 7 Mess. *M. F.* einer Mess. = 0″ 4.

August 25.

$t_0 = 10^h\ 52^m\ 0^s$ Ups. m. Z. $= 21^h\ 7^m\ 33^s 7$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
9h 58m 45s8	+ 19s 46	— 0s 04	+ 1m 0s 12	+ 0s 15
10 1 28,3	18 ,47	3	44	— 0 ,17
4 31,3	17 ,36	3	33	— 0 ,06
7 4,9	16 ,42	3	34	— 0 ,07
14 32,2	13 ,69	2	47	— 0 ,20
16 52,7	12 ,84	2	42	— 0 ,15
20 28,3	11 ,53	2	26	+ 0 ,01
26 44,6	+ 9 ,23	2	11	+ 0 ,16
11 25 34,5	— 12 ,21	2	12	+ 0 ,15
28 51,0	13 ,40	2	08	+ 0 ,19
31 20,1	14 ,30	2	18	+ 0 ,09
33 48,2	15 ,20	2	23	+ 0 ,04
37 33,4	— 16 ,56	— 2	42	— 0 ,15
		Mittel =	+ 1m 0s 27	
10 42 16,3	— 114″3	— 0″5	— 43″1	+ 1″4
45 51,7	72 ,0	3	0 ,0	— 1 ,7
48 27,3	— 41 ,7	— 1	1 ,8	+ 0 ,1
52 0,7	+ 0 ,2	0	1 ,9	+ 0 ,2
56 41,9	55 ,2	+ 2	2 ,0	+ 0 ,3
11 3 10,9	131 ,4	5	1 ,8	+ 0 ,1
6 30,3	+ 170 ,3	+ 5	1 ,6	— 0 ,1
		Mittel =	— 41″74	
		M. R. =	— 0″02	

Resultate.

Comet — ∗ f { Untersch. in *A. R.* = + 1m 0s 27 ± 0s 026. Gew. = 13 dopp. Dge; *M. F.* eines dopp. Dges = 0s 14 (im Equ. = 0s 08)
Untersch. in Decl. = — 0′ 41″8 ± 0″ 23. Gew. = 7 Mess. *M. F.* einer Mess. = 0″ 9. }

August 26.

t_0 = 10ʰ 30ᵐ 0ˢ Ups. m. Z. = 20ʰ 49ᵐ 26ˢ 6 St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
10ʰ 39ᵐ 40ˢ1	— 2ˢ 98		+ 3ᵐ 42ˢ 32	+ 0ˢ 03
45 13,9	4 ,69		26	+ 0 ,09
51 25,1	6 ,60		40	— 0 ,05
57 19,6	8 ,42	0	28	+ 0 ,07
11 3 2,3	10 ,17		43	— 0 ,08
9 34,6	12 ,19		(91)	
16 30,4	— 14 ,32		38	— 0 ,03
		Mittel =	+ 3ᵐ 42ˢ 35	
9 44 45,3	— 576″2	— 1″8	— 690 ,9	+ 0″9
50 18,4	505 ,5	1 ,6	90 ,1	+ 0 ,1
57 37,2	412 ,3	1 ,2	89 ,1	— 0 ,9
10 6 10,8	— 303 ,3	— 0 ,9	89 ,9	— 0 ,1
		Mittel =	— 690″00	
		M. R. =	— 0″12	

Resultate.

Comet — ✱g {Untersch. in *A. R.* = + 3ᵐ 42ˢ 35 ± 0ˢ 019. Gew. = 6 dopp. Dge; *M. F.* eines dopp. Dges = 0ˢ 07 (im Equ. = 0ˢ 04)

Comet — ✱h {Untersch. in Decl. = — 11′ 30″ 1 ± 0″ 25. Gew. = 4 Mess. *M. F.* einer Mess. = 0″ 7.

August 29.

$t_0 = 9^h\,44^m\,0^s$ Ups. m. Z. $= 20^h\,15^m\,8^s 8$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	*m*	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
$9^h\,11^m\,21^s3$	$+\ 6^s 49$	$-\ 0^s 07$	$+\ 1^m\,19^s 07$	$-\ 0^s 07$
13 54,6	5,98	7	9,01	− 0,01
17 2,8	5,35	5	8,85	+ 0,15
20 27,0	4,68	5	8,93	+ 0,07
23 38,0	4,05	4	8,86	+ 0,14
27 50,0	+ 3,21	− 4	8,87	+ 0,13
10 3 36,4	− 3,89	+ 2	9,18	− 0,18
6 35,8	4,48	2	9,04	− 0,04
9 40,5	− 5,09	+ 2	9,18	− 0,18
		Mittel =	$-\ 1^m\,19^s 00$	
9 37 43,9	− 92″4	− 0″2	− 272″8	0″0
42 20,1	− 24,6	0	3,1	+ 0,3
46 11,5	+ 32,4	+ 1	2,7	− 0,1
50 13,8	91,9	2	1,5	− 1,3
57 1,7	+ 192,1	+ 3	3,7	+ 0,9
		Mittel =	− 272″76	
		M. R. =	− 0″13	

Resultate.

Comet — ✱ *i* { Untersch. in *A. R.* = $+\ 1^m\,19^s 00 \pm 0^s 029$. Gew. = 9 dopp. Dge; *M. F.* eines dopp. Dges = $0^s 13$ (im Equ. = $0^s 11$)
Untersch. in Decl. = − 4′ 32″9 ± 0″ 24. Gew. = 5 Mess. *M. F.* einer Mess. = 0″ 8.

September 1.

$t_0 = 9^h\,22^m\,0^s$ Ups. m. Z. $= 20^h\,4^m\,54^s8$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
9h 0m 33s9	+ 2s 93	— 0s 05	+ 0m 51s 83	+ 0s 04
3 43,3	2 ,50	4	2 ,01	— 0 ,14
5 45,2	2 ,22	4	1 ,88	— 0 ,01
7 44,9	1 ,95	3	1 ,97	— 0 ,10
9 39,2	1 ,69	3	1 ,96	— 0 ,09
11 46,0	+ 1 ,40	— 3	1 ,87	0 ,00
31 34,9	— 1 ,31	+ 1	1 ,90	— 0 ,03
33 47,7	1 ,61	1	1 ,85	+ 0 ,02
36 12,0	1 ,94	1	1 ,62	+ 0 ,25
38 24,7	— 2, 25	+ 2	1 ,77	+ 0 ,10
		Mittel =	+ 0m 51s 87	
9 16 48,0	— 73″6	+ 0″1	— 409″6	— 2″8
21 8,3	— 12 ,3	0	14 ,6	+ 2 ,2
24 18,8	+ 32 ,8	0	12 ,9	+ 0 ,5
27 24,3	+ 76 ,5	— 1	12 ,5	+ 0 ,1
		Mittel =	— 412″40	
		M. R. =	— 0″40	

Resultate.

Comet — ∗ *l* {
Untersch. in *A. R.* = + 0m 51s 87 ± 0s 021. Gew. = 10 Dge.
M. F. eines Dges = 0s 10
Untersch. in Decl. = — 6′ 52″ 8 ± 0″ 70. Gew. = 4 Mess.
M. F. einer Mess. = 2″ 1.

September 2.

$t_0 = 9^h\,53^m\,0^s$ Ups. m. Z. $= 20^h\,39^m\,56^s\,5$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	*m*	*Δp*	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
9ʰ 23ᵐ 6ˢ3	+ 3ˢ 65	— 0ˢ04	+ 1ᵐ 40ˢ 11	+ 0ˢ 02
27 32,8	3 ,11	3	39 ,98	+ 0 ,15
30 51,8	2 ,70	3	40 ,22	— 0 ,09
34 47,8	2 ,22	2	40 ,15	— 0 ,02
38 49,8	1 ,73	2	40 ,21	— 0 ,08
42 14,8	1 ,31	2	40 ,09	+ 0 ,04
48 19,1	+ 0 ,57	— 1	40 ,16	— 0 ,03
		Mittel =	+ 1ᵐ 40ˢ 13	
10 5 18,5	+ 165″2	+ 0″1	+ 7″2	— 1″9
10 53,5	240 ,1	2	4 ,0	+ 1 ,3
15 53,7	307 ,1	3	5 ,3	0 ,0
22 57,6	+ 401 ,9	+ 4	4 ,5	+ 0 ,8
		Mittel =	+ 5″25	
		M. R. =	+ 0″52	

Resultate.

Comet — ✱ *m* { Untersch. in *A. R.* = + 1ᵐ 40ˢ 13 ± 0ˢ 021. Gew. = 7 dopp. Dge; *M. F.* eines dopp. Dges = 0ˢ 08
Untersch. in Decl. = + 0′ 5″8 ± 0″48. Gew. = 4 Mess. *M. F.* einer Mess. = 1″ 4

Vergleich-Sterne.

Name	Grösse [1]	Mittl. Ort 1862,0		Scheinb. Ort f. die Zeit der Beobachtung		Quelle
		mittl. α	mittl. δ	scheinb. α	scheinb. δ	
* *a*	9,5	125° 44′ 7″2	+ 81° 11′ 33″8	8ʰ 22ᵐ 57ˢ76	+ 81° 11′ 18″5	Redhill Cat. 1226.
* *b*	9,5	9ʰ 37ᵐ 56ˢ	+ 81 57,2			Bonn. Beob. B. V.
* *c*	9,2	183° 6′ 36″6	+ 80° 27′ 32″5	12 12 22,76	+ 80 27 26,3	Bonn. Mer. Kr. [2])
* *d*	7,0	192 56 54,0	+ 79 14 50,8	12 51 44,27	+ 79 14 47,3	Oeltz. A. Z. 13173 u. 74.
* *e*	9,2	208 35 22,7	+ 74 55 16,4	13 54 19,76	+ 74 55 17,7	Bonn. Mer. Kr. [2])
* *f*	9,3	227 30 46,2	+ 56 47 59,1	15 10 4,08	+ 56 48 5,4	Micr. Vergl. mit Hülfs.-St. I.
* *g*	8,9	228 48 59,8	+ 51 56 22,5	15 15 17,30		Oeltz. A. Z. 15297.
* *h*	8,2	230 11 24,4	+ 52 9 14,6		+ 52 9 21,6	Micr. Vergl. mit Hülfs.-St. II.
* *i*	9,5	233 49 32,9	+ 35 31 2,2	15 35 20,20	+ 35 31 7,8	Micr. Vergl. mit Hülfs.-St. III.
* *l*	8,0	236 53 24,3	+ 18 1 37,3	15 47 35,90	+ 18 1 39,5	Bess. Z. 293.
		17,0	36,4			Rümker 5218.
* *m*	11.10	15ʰ 49ᵐ 55ˢ	+ 12° 16′ 4			Durch den Refr. als Equator.

Hülfs-Sterne, mittl. Ort 1863,0

Name	Gr. [1])	mittl. α	mittl. δ	Quelle
* I	9,2	224° 47′ 21″4	+ 56° 54′ 6″0	Oeltz. A. Z. 15075
* II	8,2	228 30 39,2	+ 52 7 3,4	Oeltz. A. Z. 15274 u. 75
* III	9,0	232 35 14,0	+ 35 32 33,8	Bess. Z. 372

[1]) Die Sterngrössen sind nach den Bonner Beobacht. angesetzt.
[2]) Mir gütigst vom Herrn Prof. Argelander brieflich mitgetheilt.

Bemerkungen[1]).

* *a* $\log d\alpha = 2.180288$ $\log d\delta = 1.067087_n$ 1858,5

* *b* Kein Stern in der Nähe, mit welchem dieser Stern verglichen werden konnte.

* *c* $\log d\alpha = 1.598304$ $\log d\delta = 1.301573_n$ 1858,5

Die Originalpositionen aus Bonn (mittl. 1855,0) waren:
aus Beob. 1862 Nov. 28: (9^m4). $12^h12^m7^s89$; + 80° 29′ 55″7
— — Dec. 14: (9 ,2). 7,88; + 51,1

"Die nahe Übereinst. ist nur zufällig; denn der Stern war beide male sehr schwierig zu beobachten."

* *d* $\log d\alpha = 1.349980$ $\log d\delta = 1.291135_n$ 1852,0

* *e* — $= 1.017683$ — $= 1.245782_n$ 1858,5

Die Originalpositionen aus Bonn (mittl. 1855,0) waren:
aus Beob. 1863 Jan. 15: (9^m2). $13^h54^m15^s88$; + 74°57′20″4
U. Culm; Beob. schwer.
— — Mai 17: — $13^h54^m17^s34$; + 74°57′18″4
O. Culm.

Das Mittel aus beiden Posit. hier angenommen.

* I $\log d\alpha = 1.387007$ $\log d\delta = 1.153824_n$ 1852,5

* *f* Die Resultate der Vergl. mit * I waren:

1863 Jan. 16.. (* *f* — * I)

app. $\Delta\alpha = +10^m55^s15$ app. $\Delta\delta = -$ 379″8 } Refr. = 0″33
55,05 9,6
55,15 Mittel = —6′19″7; also
55,10
55,05
Mittel = $+10^m55^s10$

* *f* mittl. Pos. 1863,0 ... 227°31′9″7; 56°47′45″3.

* *g* $\log d\alpha = 1.427804$ $\log d\delta = 1.121393_n$ 1852,0

* II — $= 1.427269$ — $= 1.124052_n$ 1852,5

* 11 Grösse ist 15″ entfernt.

* *h* Die Resultate der Vergl. mit * II waren:

* *h* — * II

1863 Febr. 11: app. $\Delta\alpha = +6^m44^s80$; app. $\Delta\delta = +117''5$. Refr. = 0″2
44,65
44,80
Mittel = $+6^m44^s75$

---

[1]) Die Sternpositionen sind auf Wolfers red.

1863 Febr. 14: app. $\Delta\alpha = +6^m 44^s 75$; app. $\Delta\delta = +119''7$
44,70 9,2 Refr. = 0''2
44,65 6,5

$+6^m 44^s 70$ Mittel $= +118''5$; also

* h mittl. Pos. 1863,0: 230° 11′ 51″2; + 52° 9′ 1″4.

* III log $d\alpha$ = 1.540052 log $d\delta$ = 1.087621$_n$ 1844,0

Die Resultate der Vergl. mit * III waren:

* i — * III

1863 Mai 24: app. $\Delta\alpha = +4^m 59^s 45$; app. $\Delta\delta = -103''9$
59,20 3,4 Refr. = 0''03
59,10 2,9
59,25 Mittel $= -1'43''4$; also

Mittel $= +4^m 59,25$

* i mittl. Pos. 1863,0: 233° 50′ 2″8; + 35° 30′ 50″4.

* $12^m 13$ folgt etwa 2^s später und 10″ südlich.

* l log $d\alpha$ = 1.608365 log $d\delta$ = 1.042035$_n$ 1843,5
— — = 1.608402 — = 1.041334$_n$ 1849,0

Resultirende Scheinbare Örter des Com. II. 1862.

Upsala. m. Zeit	app. α	$\log p^s . \Delta$	app. δ	$\log p'' . \Delta$	Beob. und Reduct. Seite
Aug. 12. 12ʰ 3ᵐ 0ˢ	8ʰ 23ᵐ 32ˢ17	9.7149ₙ	+ 81° 12′ 40″9	0.7183	4.16
17. 12 20 32	12 16 43,01	9.9749	+ 80 27 10,2	0.6807	6.18
18. 10 28 0	12 54 58,64	0.1553	+ 79 7 12,5	0.4561	7.19
20. 10 41 0	13 56 42,59	0.0360	+ 74 53 14,9	0.4229	8.20
25. 10 52 0	15 11 4,35	9.7203	+ 56 47 23,6	0.6007	9.21
26. 10 30 0	15 18 59,65	9.6657	+ 51 57 51,5	0.6150	10.22
29. 9 44 0	15 36 39,20	9.5198	+ 35 26 34,9	0.7112	11.23
Sept. 1. 9 22 0	15 48 27,77	9.4345	+ 17 54 46,7	0.8092	12.24

Vergleichung dieser Örter mit Stampfers Elementen

(Rechn.—Beob.)

Tag	$\Delta\alpha . \cos\delta$	$\Delta\delta$
Aug. 12	— 0ˢ53	— 4″4
17	— 0,35	+ 0,1
18	— 0,55	+ 4,7
20	— 0,57	+ 4,0
25	— 1,10	+ 12,9
26	— 1,07	+ 4,5
29	— 1,62	+ 7,1
Sept. 1	— 1,80	+ 9,2

Beobachtungen von Nebelflecken im Jahre 1863

von

H. Schultz.

Während dieses Jahres habe ich die Planeten, welche meinem preliminären Plan gemäss ein Hauptgegenstand der Beobachtungen ausmachen sollten, wieder fast vollkommen aufgegeben, um mich mit Beobachtungen von Sternnebeln zu beschäftigen, welche Objecte ohne Zweifel der instrumentalen Ausstattung unsrer Sternwarte mehr angemessen sind. Auch aus anderen Gesichtspunkten könnte diese Wahl gerechtfertigt werden; und der Umstand, dass einige der ersten Beobachter des heutigen Tages ihre Kräfte diesem Gebiete gewidmet haben, kann nicht als Grund dagegen gelten, da die nun durch mich vermehrte Zahl der Beobachter für so schwierige Objecte wenigstens nicht zu gross wird [1]).

Beobachtungen von Nebelflecken mit Fadenmikrometer sind wohl zu den schwierigsten zu rechnen; ich habe jedoch gegründete Hoffnung, mit unsrem Instrumente in diesem schweren Gebiete sehr weit zu kommen. Da aber die günstigen Abende in Upsala so selten sind, und ein grosser Theil des Jahres für diese Beobachtungen durch unsre hellen Sommernächte verloren geht; so können genügende Bestimmungen von den schwächsten, oder überhaupt schwierigsten, Nebeln erst sehr allmählig gewonnen werden. Als aleiniger Arbeiter am Refractor darf ich auch nicht zu viel versprechen, indem noch andere Pflichte hier meine Zeit in Anspruch nehmen, und es mir in der kältesten Jahreszeit unmöglich wird, den Refractor so fleissig anzuwenden, wie ich es wünschen könnte. Die Zeit für Beo-

[1]) Bei dieser Gelegenheit darf ich nicht unterlassen zu bemerken, dass mir Prof. Schönfelds interessante Beobachtungsreihe von Nebeln eigentlich die erste Veranlassung gab, auf diese Objecte näher zu denken, und dass ich mich in Folge von Prof. Argelanders freundlichem Anrathen für den fraglichen Arbeitsplan bestimmen liess.

bachten von Nebeln wird endlich durch die Beobachtungen der häufig vorkommenden teleskopischen Cometen, von denen ich mich nicht ganz zurückzuziehen vorhabe, noch mehr beschränkt.

Da es also erst nach vielen Jahren möglich werden kann, einen ziemlich umfassenden Catalog von Nebelflecken aus unsren Beobachtungen mitzutheilen; so finde ich nicht klug, die ursprünglichen Beobachtungen so lange zurückzuhalten, und bin also entschlossen, sie von Zeit zu Zeit in zwanglosen Heften zu veröffentlichen.

Anordnung der Beobachtungen. Eine der grössten Schwierigkeiten bei Nebelbeobachtungen mit Fadenmikrometer ist naturlich, eine passende und sichere Fadenbeleuchtung zu erhalten, und das Auge während der Beobachtung vor Blenden durch fremdes Licht zu schützen.

Die letzte Schwierigkeit bleibt zum theil unvermeidlich; so viel als möglich habe ich durch Anbringen von Schirmen gesucht, sie unschädlich zu machen. Erstens brachte ich einen Schirm von Pappendeckel zwischen dem Auge und der Fadenlampe an, welcher bei diesen Beobachtungen ganz unentbehrlich, und in der hier gebrauchten Form recht befriedigend ist [1]). Da so wenig Platz zwischen dem Positionskreise und der Lampe zu disponiren ist, so hatte es einige Schwierigkeit einen Schirm überhaupt anzubringen. Durch ein leichtes messingenes Gestell, welches an einem Ring um das Fernrohr befestigt ist, wird das Ziel doch erreicht. Der Ring kann mehr oder weniger vom Okulare entfernt, und um das Fernrohr gedreht, und in jeder Stellung durch eine Druckschraube festgeklemmt werden; so dass also dem Schirm immer mit Leichtigkeit die passende Stellung gegeben werden kann. Der Schirm ist gegen den Beobachter zu convex gebogen, und also nicht im Wege für den Schraubenkopf und für die freie Bewegung des Positionskreises [2]). Anderseits kann die Lampe ohne Hemmung durch den Schirm ringsherum gedreht werden, und die freie Bewegung der Dämpfer ist dadurch bewirkt, dass der Schirm auf einer Stelle (ich branche nur eine Lampe) gehörig durchbrochen ist.

Zweitens habe ich die Chronometerlampe, welche hinter mir auf der Beobachtungstreppe steht, so eingerichtet, dass ich in einem Augenblicke fast alles Licht von dieser Seite her absperren kann.

---

[1]) Ein solcher Schirm ist für ähnliche Instrumente immer zu empfehlen, da durch ihn auch die Schraube für direkte Strahlung von der Lampe geschützt wird.

[2]) Es war doch hiefür nöthig, die Druckschraube des Positionskreises so zu verändern, dass dessen Kopf dem Beobachter zugekehrt ist.

Trotz Allem dem bleibt nun doch unvermeidlich schädliches Licht übrig (besonders von der Fadenlampe her), dessen Reflex von den Wänden der Kuppel das Auge des Beobachters trifft, und dessen Einwirkung zusammen mit den Reflexen von den Fäden ohne Zweifel die Beobachtungen der lichtschwächsten Gegenstände schwer und unsicher machen. Die Erfahrung wird lehren, wie weit es mir gelingen kann, diese Schwierigkeiten zu beseitigen.

Die Schwierigkeit, eine genügende Fadenbeleuchtung zu bekommen, scheint mir, wo möglich, noch grösser, und ich bin mit dieser Sache durchaus noch nicht zufrieden. Bei sehr gedämpfter Beleuchtung ist ein ganz schwacher Windzug hinreichend, um die Fäden momentan unsichtbar, und die Beleuchtung also überhaupt unsicher zu machen. Durch Anwendung von Gazebeleuchtung könnten ohne Zweifel diese Schwierigkeiten bedeutend vermindert werden.

Um die Beleuchtung gehörig zu modificieren, habe ich mehrere Dämpfer gewöhnlicher Art von verschiedener Stärke zur Hand, von welchen jeder für sich natürlich mehrere Grade von Dämpfung geben kann. Übrigens habe ich eine Anzahl kleiner Rohre mit verschieden gefärbten Gläsern anfertigen lassen, welche ziemlich leicht an die Lampe angebracht werden können, um rothe, grüne, etc. Beleuchtung der Fäden zu bewirken. Die meisten Nebelbeobachtungen sind bei rother Fadenbeleuchtung ausgeführt, und schienen mir dadurch bedeutend an Schärfe zu gewinnen.

Was die Fadenbeleuchtung übrigens betrifft, so muss ich bemerken, dass ich bis jetzt immer nur eine Lampe angewandt habe. Theoretisch befriedigend ist diese einseitige Beleuchtung wohl nicht, ich finde aber bei lichtschwachen Gegenständen schon die Schwierigkeit, eine Lampe gehörig zu manieriren, so gross, dass ich nicht erwarten kann, etwas Eigentliches mit zweiseitiger Beleuchtung zu gewinnen. Die Beleuchtung wurde übrigens gewöhnlich modificirt nach der Helligkeit des beobachteten Objectes, so dass der Faden als helle Linie auf diesem erschien. Ausnahmen von dieser Regel wurden doch nothwendig, wo bisweilen ein heller Stern bei so schwacher Beleuchtung eingestellt wurde, dass der Faden deutlich als dunkle Linie auf hellem Grunde erschien. Die zu einer Declinationsmessung gehörende Fadencoincidenz wurde immer bei nahe derselben Stellung der Lampe wie bei der Beobachtung genommen.

Das Blenden des Auges durch verhältnissmässig helle Vergleichsterne schadet bei meinen Beobachtungen so wenig als möglich, da aus schon vorher angegebenen Gründen meine Beobachtungen aus directen Bestimmungen von Unterschieden in Ascensio recta und Decli-

nation bestehen, wo der Stern gewöhnlich nicht zugleich mit dem Nebel im Felde ist. Ohne Zweifel sollte man die Sicherheit der Beobachtung dadurch noch bedeutend erhöhen, wenn man bei sehr schwachen Nebeln immer später durchgehende Vergleichsterne anwenden würde.

Die Anordnung der Beobachtungen war übrigens dieselbe wie die vorher angegebene: die Zeitdifferenzen wurden an eigens dazu bestimmten Fäden beobachtet, deren approximativ richtige Stellung gegen die Parallelfäden controllirt war; die Declinationsunterschiede durch einseitige Einstellungen — d. h. alle bei unveränderter Stellung des Positionskreises — erhalten; und endlich die richtige Stellung der Parallelfäden während der Beobachtungen mittelst Sterndurchgängen unmittelbar versichert. Auf Gründen, welche später erläutert werden sollen, hielt ich eine Mittheilung der Ablesungen des Positionskreises bis jetzt für nutzlos. Die Stellung der Schraube überhaupt, als für das Folgende wichtig, wird jedoch beiläufig angegeben.

Bei Beobachtungen, wo nur höchstens zwei Decimaltheile der Schraubenablesungen angegeben werden konnten, ist gegen diese Beobachtungsart nicht viel zu bemerken. Bei solchem Genauigkeitsgrad der Beobachtung verfällt auch die Frage von Ausgleichung der Schraubenablesungen. Ich bin ausserdem bemüht, meine Beobachtungen überhaupt so auszuführen, dass sie so nahe als möglich das leisten, was sie leisten sollen; wo also Unvollkommenheiten in der Anordnung abgeholfen werden können, wird es nicht versäumt werden.

Obgleich bei diesen Beobachtungen überhaupt eine sehr schwache Vergrösserung hätte ausreichen können, und bei vielen Gelegenheiten auch wünschenswerth gewesen wäre; so habe ich doch, um die Fäden bei sehr schwacher Beleuchtung sicher sehen zu können, stets 210-mahl. Vergr. angewandt.

Der Gang des Chronometers (Kessels 1329) war wie vorher kein zu lobender, jedoch für alle meine Differentialbeobachtungen ein hinreichend gleichmässiger.

Micrometer. Die Bewegnug der Micrometerschraube fühlte sich nie ganz gleichmässig, wozu ich lange den Grund nicht ausfindig machen konnte: die vorzügliche Übereinstimmung der Coincidenzen unter allen Umständen zeigte mir nämlich, dass die Bewegung der Schraube ganz sicher war. Dieser wechselnde Gang der Schraube fing indessen am Ende des Jahres 62 an, sehr merkbar zu werden, und kann einen nachtheiligen Einfluss auf die Genauigkeit der Frühjahrsbeobachtungen gehabt haben, indem die nöthige Ruhe des Beobachters durch diesen Übelstand gestört wurde, und da es unter diesen

Umständen sehr schwer war, eine feine Einstellung auszuführen. Im Laufe des Sommers 63 wurde der Micrometer demontirt und ganz zerlegt; es zeigte sich dann bald, dass der Fehler nur darin zu suchen sein konnte, dass die Brüstung der Schraube nicht genau senkrecht gegen deren Mittellinie abgedreht worden, so dass, da die Schraube zwischen zwei Agathsteinen fest (ohne Feder) eingeklemmt war, unwillkührlich eine Spannung bei gewissen Stellungen der Schraube eintreten musste. Es genügt hier zu sagen, dass ich durch Anbringen einer Feder, die hinreichend stark ist, um die Friction des Schiebers zu überwinden, diesen Fehler fast vollkommen besiegt habe, ohne todten Gang hineinzubringen.

Ich hatte auch gefunden, dass die Entfernung der Fäden in der Richtung der optischen Axe, bei verschiedenen Stellungen der Schrauben, nicht ganz unverändert blieb — diesem Fehler wurde bei derselben Gelegenheit vom hiesigen Mechaniker zu meiner Zufriedenheit abgeholfen.

Da neue Fäden auch dann natürlich eingezogen werden mussten, so liess ich die Fäden des einen Schiebers auf einem Diafragmaring befestigen, welcher auf dem Schieber um die optische Axe gedreht werden kann, wodurch es mir also möglich wird, einen äusserst genauen Parallellismus der beiden Fadensysteme herzustellen. Dieser Ring ist durch 3 Schrauben vollkommen festgehalten.

Da ich vorigen Sommer darauf rechnete, bald einen Chronographen für die Beobachtungen zu bekommen, so liess ich, ausser dem centralen Stundenfaden, zwei Seitengruppen (5 Fäden in jeder) von einander sehr nahe stehenden Fäden einziehen (Entfernung dieser Fädengruppen vom mittleren Faden etwa = 14^s). Bei Nebelbeobachtungen habe ich jedoch nachher ein so starkes Fadennetz ganz unbrauchbar gefunden, indem durch solches zuviel Licht ins Feld reflectirt wird. Um bei Gelegenheit das ganze Feld für Messung von grösseren Declinationsunterschieden anwenden zu können, habe ich ausser dem centralen Parallelfaden zwei Seitenfäden einziehen lassen. Der feste Centralfaden besteht, wie vorher, aus zwei einander nahe liegenden.

Näheres vom Gegenstand der Beobachtungen und von der Publicationsform. Unter den Nebeln beabsichtige ich nun zunächst nur eigentliche Kernnebel aus den 3 ersten Herschelschen Classen genau zu bestimmen. Wo ausnahmsweise z. B. Beobachtung einer Sterngruppe vorkommt, ist nur ein Punkt der Gruppe mit dem Stern verglichen worden. Eine genaue micrometrische Bestimmung der relativen Lage der einzelnen Theile dieser kleinen gedrängten Sternmas-

sen wäre an und für sich gewiss eine sehr interessante Aufgabe; solche Bestimmungen aber — wie überhaupt genaue Messungen von Positionen und Distanzen — liegen ausser dem eigentlichen Bereiche meines gegenwärtigen Beobachtungsplans.

Aus dem oben Angeführten geht deutlich hervor, dass die mitgetheilten Nebelpositionen nur als vorläufige zu betrachten sind. Falls die Beobachtungen hier länger nach demselben Plan fortgesetzt werden, wird zur Zeit ein definitives Nebelverzeichniss aus dem ganzen dann vorhandenen Materiale zusammengestellt werden.

Ich habe nicht versucht, den mittleren Fehler einer Beobachtung hier abzuleiten, und die wahrscheinlichen Fehler dieser vorläufigen Resultate also auch nicht berechnet, da ich eine solche Arbeit nun für ziemlich nutzlos hielt. Eine Discussion in dieser Hinsicht kann erst bei einer bedeutend grösseren Zahl von Beobachtungen mit Vortheil vorgenommen werden.

Die Beobachtungen sind, wie gewöhnlich, in chronologischer Folge unmittelbar nach dem Journale der Sternwarte aufgestellt. Die angenommene Form für die Mittheilung kann übrigens später etwas modificirt werden; jedenfalls glaube ich nicht eine mehr summarische anwenden zu dürfen, da hiedurch die nöthige Einsicht in die Beobachtungen verloren gehen sollte. Auf den linken Seiten sind in Folgendem die Hauptresultate der Beobachtungen angeführt, und daneben auf den rechten die wichtigsten Bemerkungen. Näher angegeben ist die Aufstellung, wie folgt.

Die Columnen der linken Seiten enthalten nach einander:

1. Den Namen des Nebels mit Bevorzugung der Nummer des Herschelschen (h) Catalogs in den "Phil. Transactions" 1833, Part II.
2. Die unmittelbar beobachteten, also in Zeit ausgedrückten, Unterschiede in A. R.: Nebel — ✱.
3. Die entsprechenden scheinbaren Declinationsunterschiede, in Bogen ausgedrückt: Nebel — ✱. Bei der Herleitung dieser Zahlen sind 2 Decimaltheile — zweite Stelle gehörig corrigirt — der Ablesungen mitgenommen.

   Durch die zu unterst in der fraglichen Columne stehenden Buchstaben "S. O." oder "S. U." wird angegeben, ob der Schraubenkopf oben oder unten lag.
4. Unter der Rubrik "Appar." die Mittel, aus den beobachteten $\Delta\alpha$ und $\Delta\delta$, und M. R. = mittlere Refraction der $\Delta\delta$ für die in der Mitte liegende Beobachtungszeit. Für die hier immer sehr kleinen Rectascensionsunterschiede war die Refrac-

tion unmerklich, wie natürlich auch die Correction der Refraction für Barometer und Thermometer.

Unter der Rubrik "Mittl. 1865,0" stehen endlich die mittelst Differentialformeln für diese Epoche berechneten mittleren $\Delta\alpha$ und $\Delta\delta$; die letzten für "M. R." corrigirt.

5. Angabe des Beobachtungstages.

Auf den linken Seiten daneben sind in Ordnung angegeben:

1. Die scheinbare Lage des Nebels im Fernrohr gegen den Vergleichstern mit dem Namen des Sterns. *Sf* = Schönfeld; die Nummern beziehen sich auf das Sternverzeichniss in Schönfelds Nebelbeobachtungen, Mannheim 1862 Seit. 100—103. *U* (= Upsala) bezeichnet die Sterne, welche hier zuerst als Vergleichsterne angenommen wurden, und ihre Nummerfolge wird durch diese und die folgenden Beobachtungen ununterbrochen in einer Reihe nach den Beobachtungszeiten fortlaufen.
2. In den zwei folgenden Zeilen die genäherten Stundenwinkel für die Beobachtungen der $\Delta\alpha$ und $\Delta\delta$, nebst der Zahl der Fäden, an welchen die Zeitbeobachtungen ausgeführt wurden.
3. Die atmosphärischen Verhältnisse bei der Beobachtung und die Temperatur nach dem hunderttheiligen Thermometer; durch das Mondzeichen, ob die Beobachtungen bei Mondschein gemacht waren, und durch eine Nummer daneben die Phase des Mondes.
4. In den letzten cursivirten Zeilen endlich eine Beschreibung des Nebels. Die bei dieser Gelegenheit angegebenen Sterngrössen sind im Allgemeinen nur als ganz beiläufige zu betrachten; von dem Werthe der Beschreibungen überhaupt habe ich noch keine bestimmte Ansicht.

Nach vollständiger Mittheilung der Beobachtungen werde ich die resultirenden mittleren Nebelörter, nach den Rectascensionen geordnet, für 1865,0 und die mittleren Örter der Vergleichsterne (unmittelbar nach Schönfeld) für dieselbe Epoche in zwei Tafeln zusammenstellen. Die Sterne, von denen ich noch keine neue Bestimmung habe, werden für 1855,0 approximativ nach den Bonner Beobacht. angegeben.

Name	App. $\Delta\alpha$	App. $\Delta\delta$	Resultate	Beob. Tag
h 365	$+ 2^m 33^s 55$ 33,80 33,75 33,50 33,75	$- 0' 15'' 2$ 12,8 14,0 15,5 18,0 S. U.	Appar. $\Delta\alpha = + 2^m 33^s 67$ $\Delta\delta = - 0' 15'' 10$ *M. R.* $= - 0'' 01$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = + 2^m 33^s 66$ $\Delta\delta = - 0' 15'' 4$	Febr. 17
h 393	$- 0^m 7^s 1$ 7,1 7,0 7,0 6,9	$- 0' 25'' 4$ 25,3 26,3 25,3 25,1 26,1 S. U.	Appar. $\Delta\alpha = - 0^m 7^s 02$ $\Delta\delta = - 0' 25'' 58$ *M. R.* $= - 0'' 02$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = - 0^m 7^s 02$ $\Delta\delta = - 0' 25'' 6$	Febr. 19
h 483	$- 2^m 58^s 90$ 58,60 58,80 59,00 58,60	$- 0' 27'' 1$ } [1] 30,9 } S. U.	Appar. $\Delta\alpha = - 2^m 58^s 78$ $\Delta\delta = - 0' 29'' 00$ *M. R.* $= - 0'' 02$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = - 2^m 58^s 77$ $\Delta\delta = - 0' 28'' 4$	Febr. 19

[1] Unsicher.

Bemerkungen
h 365 später und nördlicher im Fernrohr als der Vergleichstern *Sf* 29. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $0^h\,10^m$. 2 Fäden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $0^h\,50^m$. Luft 3 und sehr unruhig, starker Wind. *Nebel planetarisch, stark scintillirend. Durchmess. 16″ à 20″ — häufig aufblitzende Punkte.*
h 393 früher und nördlicher im Fernrohr als der Vergleichstern *Sf* 32. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $22^h\,10^m$. 1 Faden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $22^h\,30^m$. Luft 3 und sehr unruhig, windig. $T = -1^0\,5$. *Nebel sehr schwach, bisweilen etwa 20″. * 11^m im nördlich folgenden Theile beobachtet.*
h 483 früher und nördlicher im Fernrohr als der Vergleichstern *Sf* 37. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $22^h\,35^m$. 2 Fäden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $23^h\,50^m$. Luft 3. 4, nahe ruhig. Die Beobacht. endlich durch Wolken abgebrochen. $T = -1^0\,5$. *Nebel-Centrum ziemlich deutlich, $11^m.12$.*

Name	App. $\Delta\alpha$	App. $\Delta\delta$	Resultate	Beob. Tag
h 564	— $0^m\ 48^s\ 4$ 48,1 48,4 48,1 48,1 48,0	+ $0'\ 24''\ 4$ 25,6 ? 22,7 20,4 21,8 20,3 20,4 S. U.	Appar. $\Delta\alpha = -0^m\ 48^s\ 18$ $\Delta\delta = +0'\ 22''\ 23$ $M.\ R. = +\ 0''\ 02$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = -0^m\ 48^s\ 18$ $\Delta\delta = +0'\ 22''\ 4$	Febr. 28
h 684	+ $0^m\ 32^s\ 8$ 32,9 33,0 32,9 32,8	? + $2'\ 5''\ 3$ 6,8 5,5 5,8 6,2 S. U.	Appar. $\Delta\alpha = +0^m\ 32^s\ 88$ $\Delta\delta = +2'\ 5''\ 92$ $M.\ R. = +\ 0''\ 11$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = +0^m\ 32^s\ 88$ $\Delta\delta = +2'\ 6''\ 0$	Febr. 28
h 685	— $0^m\ 28^s\ 2$ 28,3 28,0 28,0 28,0	+ $0'\ 4''\ 5$ 4,5 4,1 4,3 S. U.	Appar. $\Delta\alpha = -0^m\ 28^s\ 10$ $\Delta\delta = +0'\ 4''\ 35$ $M.\ R. = \ 0''\ 00$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = -0^m\ 28^s\ 10$ $\Delta\delta = +0'\ 4''\ 4$	Febr. 28

Bemerkungen
h 564 früher und südlicher im Fernrohr als der Vergleichstern *Sf* 41. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $22^h\,40^m$. 1 Faden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $23^h\,20^m$. Luft 3, sehr trocken; zuerst Sturm, allmälig ruhiger. ☾ II. $T = +\,1^\circ 5$. *Nebel rund und lichtstark, Durchmess. > 20″. Kern sternartig 10^m 11.*
h 684 später und südlicher im Fernrohr als der Vergleichstern *Sf* 57. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $23^h\,10^m$. 1 Faden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $23^h\,35^m$. Luft 2 und sehr trocken, Wind ziemlich schwach. ☾ II. $T = +\,1^\circ 5$. *Nebel compact und klein; Durchmess. 10″; Kern planetarisch 10^m. Neb. bedeutend heller als 564 h.*
h 685 früher und südlicher im Fernrohr als der Vergleichstern *Sf* 58. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $0^h\,5^m$. 1 Faden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $0^h\,30^m$. Luft 2. 3, ziemlich starker Wind. Cirrhi. ☾ II. $T = +\,1^\circ 5$. *Nebel gut zu beobachten, Kern 11^m 10.*

Name	App. $\Delta\alpha$	App. $\Delta\delta$	Resultate	Beob. Tag
h 693	$+ 1^m 25^s 0$ 24,8 25,2 25,3 25,4 25,2	$- 1' \; 6''4$ 6,6 6,4 [1)] 5,7 [1)] 6,1 [1)] S.O. 1) Cirrhi.	Appar. $\Delta\alpha = + 1^m 25^s 15$ $\Delta\delta = - 1' \; 6''24$ $M. R. = - \; 0''03$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = + 1^m 25^s 14$ $\Delta\delta = - 1' \; 6''3$	März 23
h 630	$+ 0^m \; 2^s 0$ 2,1 2,1 2,0 2,0	$+ 0' 25''8$ [1)] 24,6 [1)] 24,6 [1)] 24,2 [1)] 24,1 [1)] S.O. 1) Nicht so leicht zu beobachten.	Appar. $\Delta\alpha = + 0^m \; 2^s 04$ $\Delta\delta = + 0' \; 24''66$ $M. R. = + \; 0''11$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = + 0^m \; 2^s 04$ $\Delta\delta = + 0' \; 24''8$	März 24
h 656	$- 1^m 32^s 5$ 33,0 32,3 33,0 32,5 32,8	$+ 1' 23''7$ [1)] 22,1 [1)] 22,3 [1)] 23,0 [1)] S.O. 1) Sehr schwer.	Appar. $\Delta\alpha = - 1^m 32^s 68$ $\Delta\delta = + 1' \; 22''78$ $M. R. = + \; 0''09$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = - 1^m 32^s 68$ $\Delta\delta = + 1' \; 23''0$	März 24

Bemerkungen

h 693 später und nördlicher im Fernrohr als der Vergleichstern *Sf* 60.

$\Delta\alpha$ im m. St. W. = $0^h\ 30^m$. 1 Faden.

$\Delta\delta$ im m. St. W. = $1^h\ 0^m$.

Luft 3 und sehr unruhig; Cirrhi; die Sterne matt. Nordlicht, bald ganz trüb. ☾ I.

Nebel rund, Durchmess. 25″. Kern, sternartig 11^m, besonders gut zu beobachten.

h 630 später und südlicher im Fernrohr als der Vergleichstern *Sf* 50.

$\Delta\alpha$ im m. St. W. = $23^h\ 25^m$. 1 Faden.

$\Delta\delta$ im m. St. W. = $23^h\ 50^m$.

Luft 2. 3, unruhig. ☾ I. $T = +\ 2^{\circ}\,0$.

Nebel, Durchmess. 10″, hat einen aufblitzenden sternartigen Kern 11^m 12. Beobacht. befriedigend.

h 656 früher und südlicher im Fernrohr als der Vergleichstern *Sf* 53.

$\Delta\alpha$ im m. St. W. = $0^h\ 35^m$. 1 à 2 Fäden.

$\Delta\delta$ im m. St. W. = $1^h\ 20^m$.

Luft 3, sehr unruhig. ☾ I. $T = +\ 2^{\circ}\,0$.

Nebel, stark scintillirend, hat keine bestimmte Gestalt — gewöhnlich stark verlängert in der Richtung des Parall. Das momentan aufblitzende klare Centrum hat ein planetarisches Aussehen.

Name	App. $\Delta\alpha$	App. $\Delta\delta$	Resultate	Beob. Tag
h 692	$+ 1^m\ 6^s 5$ 6,3 6,1 6,4	$- 4' 47'' 4$ 47,5 47,4 S.O.	Appar. $\Delta\alpha = + 1^m\ 6^s 33$ $\Delta\delta = - 4'\ 47'' 44$ $M.\ R. = - 0'' 15$ Mittl. 1865 0 $\Delta\alpha = + 1^m\ 6^s 32$ $\Delta\delta = - 4'\ 47'' 6$	März 24
Nova Schönfeld.	$- 0^m\ 20^s 5$ 20,0 19,7 19,9 20,3 20,5 20,3 } [1] [1]) Ziemlich befriedigend.	$- 0' 21'' 0$ 18,6 } [1] S.O. [1]) Äusserst schwer.	Appar. $\Delta\alpha = - 0^m\ 20^s 17$ $\Delta\delta = - 0'\ 19'' 80$ $M.\ R. = - 0'' 01$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = - 0^m\ 20^s 17$ $\Delta\delta = - 0'\ 19'' 8$	März 24
h 624	$+ 1^m\ 49^s 3$ 48,6 49,0 48,7 49,0		Appar. $\Delta\alpha = + 1^m\ 48^s 92$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = + 1^m\ 48^s 90$	März 25

Bemerkungen
h 692 später und nördlicher im Fernrohr als der Vergleichstern *Sf* 60. $\varDelta\alpha$ im m. St. W. = $2^h\,0^m$. 1 à 2 Fäden. $\varDelta\delta$ im m. St. W. = $2^h\,30^m$. Luft 3. 4. $T = +\,2^0\,0$. *Nebel sehr hell und stark verdichtet, an der Grenze sehr diffus; Helligkeit schnell abnehmend. Centrum ist gross und planetarisch, während der Beobacht. von ruhigem unverändertem Aussehen. Beobacht. sicher und befriedigend.*
Nova Sf früher und nördlicher im Fernrohr als der Vergleichstern *Sf* 61. $\varDelta\alpha$ im m. St. W. = $2^h\,55^m$. 1 Faden. $\varDelta\delta$ im m. St. W. = $3^h\,30^m$. Luft 3. 4, starke Cirrhi. $T = +\,1^0\,5$. Neb. angegeben von Schönfeld: "Neb.-Beob., Mannheim 1862. Pag. 22." *Neb. nicht so klein, mit einem momentan aufblitzenden kleinen sternartigen Kern. Oft konnte ich den Nebel nicht wahrnehmen bei stillstehendem Fernrohr. Bei klarerem Himmel wäre der Nebel doch gewiss nicht sehr schwer zu beobachten.*
h 624 später als der Vergleichstern *Sf* 48 (der spätere von zwei nahe liegenden). $\varDelta\alpha$ im m. St. W. = $23^h\,35^m$. 2 Fäden. Luft 3. 4, Sturm. ☾ I. Der Wind so heftig, dass die Beobacht. bald abgebrochen werden müssen. *Nebel schwach, rund, etwa 10″ Durchmess., ohne Verdichtung. Der Neb. verschwindet oft ganz.*

Name	App. $\Delta\alpha$	App. $\Delta\delta$	Resultate	Beob. Tag
λ 845	$+ 2^m 29^s 50$ 29,45 29,45 29,40 29,50	$- 0' 56'' 1$ 57,5 57,7 S. U.	Appar. $\Delta\alpha = + 2^m 29^s 46$ $\Delta\delta = - 0' 57'' 10$ $M. R. = - 0'' 03$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = + 2^m 29^s 44$ $\Delta\delta = - 0' 57'' 2$	März 31
λ 846	$+ 2^m 33^s 95$ 33,95 33,95 33,85	$+ 4' 50'' 4$ 50,4 S. U.	Appar. $\Delta\alpha = + 2^m 33^s 93$ $\Delta\delta = + 4' 50'' 40$ $M. R. = + 0'' 14$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = + 2^m 33^s 92$ $\Delta\delta = + 4' 50'' 5$	März 31
λ 743	$+ 0^m 25^s 1$ 25,0 25,0 24,9 24,9	$- 0' 21'' 0$ 21,9 22,2 ? 19,8 22,2 21,5 S. O.	Appar. $\Delta\alpha = + 0^m 24^s 98$ $\Delta\delta = - 0' 21'' 43$ $M. R. = - 0'' 01$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = + 0^m 24^s 98$ $\Delta\delta = - 0' 21'' 5$	April 9

Bemerkungen

h 845 später und nördlicher im Fernrohr als der Vergleichstern *Sf* 79.

$\Delta\alpha$ im m. St. W. = $22^h 40^m$. 2 Fäden.

$\Delta\delta$ im m. St. W. = $23^h 15^m$.

Luft 1. 2, bald aber feine Streifwolken. Ganz windstill. ☾ II. $T = -2^\circ 5$.

Nebel, klar und rund, mit planetarischem Kern 10^m.

---

h 846 später und südlicher im Fernrohr als der Vergleichstern *Sf* 79.

$\Delta\alpha$ im m. St. W. = $23^h 45^m$. 2 Fäden.

$\Delta\delta$ im m. St. W. = $0^h 15^m$.

Luft 2, ruhig, Cirrhi; ☾ II. $T = -2^\circ 5$.

Nebel, klar und rund, mit planetarischem Kern 11^m 12. Dieser Neb. dem 845 h ganz ähnlich, nur bedeutend schwächer und kleiner. Er bildet ein Dreieck mit 2 kleinen nördlicheren Sternen.

Merklich, dass ich diesen Abend keine Spur von 843 *h* sehen kann.

---

h 743 später und nördlicher im Fernrohr als der Vergleichstern *Sf* 67.

$\Delta\alpha$ im m. St. W. = $1^h 10^m$. 1 Faden.

$\Delta\delta$ im m. St. W. = $1^h 30^m$.

Luft 3, schwacher Wind. Starkes Nordlicht. $T = +1^\circ 5$.

Nebel, klein, rund und klar, mit gut verdichtetem Rand. Durchmesser 8″. Kern, klar und planetarisch 10^m 11, ist doch in der dunstigen Luft nur momentan zu zehen.

Name	App. $\Delta\alpha$	App. $\Delta\delta$	Resultate	Beob. Tag
h 749	$-0^m 45^s 8$ 46,0 45,8 45,8 46,1	$-1' 7''0$ 7,9 8,4 8,9 6,6 S.O.	Appar. $\Delta\alpha = -0^m 45^s 90$ $\Delta\delta = -1' 7''76$ $M. R. = -0''08$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = -0^m 45^s 90$ $\Delta\delta = -1' 7''8$	April 9
h 748	$+0^m 59^s 1$ 59,1 59,8 [1] 59,6 [1] 59,5 [1] 59,8 [1] [1]) Kern ziemlich klar und deutlich.	$-1' 59''9$ [1] 2 2,4 [1] 5,7 [1] S.O. [1]) Sehr schwer.	Appar. $\Delta\alpha = +0^m 59^s 48$ $\Delta\delta = -2' 2''67$ $M. R. = -0''15$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = +0^m 59^s 47$ $\Delta\delta = -2' 2''9$	April 9
h 406	$+1^m 1^s 0$ 1,0 1,0 1,1 1,2	$-3' 5''8$ 4,6 5,3 4,5 S.O.	Appar. $\Delta\alpha = +1^m 1^s 06$ $\Delta\delta = -3' 5''05$ $M. R. = -0''13$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = +1^m 1^s 05$ $\Delta\delta = -3' 5''3$	April 12

Bemerkungen
h 749 früher und nördlicher im Fernrohr als der Vergleichstern *Sf* 73. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $2^h 5^m$. 1 Faden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $2^h 25^m$. Luft 2. 3, ruhig. Nordlicht. $T = + 1^o 5$. *Nebel hell und gross, stark scintillirend — nicht rund. Kern compact, planetarisch und ein Paar Secunden gross — in der Richtung des Declinationskreises etwas verlängert. Für stärkere Vergr. erscheint der Nebel ganz planetarisch. Bei den Einstellungen glaube ich zwei Centra zu sehen, so oft der Kern aber vom Faden nicht bedeckt ist, nur eins.*
h 748 später und nördlicher im Fernrohr als der Vergleichstern *Sf* 68. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $3^h 30^m$. 1 Faden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $4^h 20^m$. Luft 3, ruhig. Nordlicht. $T = + 1^o 5$. Beobacht. schwer und unsicher. *Nebel schwach, mit einem momentan aufblitzenden, deutlichen planetarischen Centrum. Dieser Nebel muss doch bei guten atmosph. Verhältnissen mit grosser Sicherheit beobachtet werden können.* Von den nahe liegenden 751 *h* und 753 *h* sehe ich keine Spur.
h 406 später und nördlicher im Fernrohr als der Vergleichstern *U.* 1. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $4^h 20^m$. 1 Faden. $\Delta\delta$ im. m. St. W. = $5^h 50^m$. Luft 2, schwacher Wind, Sterne unruhig. $T = + 2^o 0$. *Nebel ist der südliche von 2, und bildet ein längliches Dreieck mit 2 noch südlicheren * 12^m. Neb., klein und rund, mit sternartigem Centrum 13^m (?) Bisweilen flammt die Nebelhülle auf — dazwischen erscheint der Nebel nur als *.* *Die Beobachtungen durch die sternreiche Gegend sehr erschwert.*

Name	App. $\Delta\alpha$	App. $\Delta\delta$	Resultate	Beob. Tag
h 407	$+ 1^m\ 1^s3$ 1,5 1,7 ¹) 1,9 1,8 ¹) Schwer.	$+ 1'\ 58''5$ 55,4 53,3 ¹) 53,0 S.O. ¹) Äusserst schwer.	Appar. $\Delta\alpha = + 1^m\ 1^s63$ $\Delta\delta = + 1'\ 55''05$ $M.R. = + 0''10$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = + 1^m\ 1^s62$ $\Delta\delta = + 1'\ 55''0$	April 12
h 1178	$+ 0^m\ 43^s5$ 43,4 ¹) 43,3 ¹) Schwer.	$+ 0'\ 55''1$ 53,0 53,2 ¹) 53,7 S.O. ¹) Schwer.	Appar. $\Delta\alpha = + 0^m\ 43^s40$ $\Delta\delta = + 0'\ 53''75$ $M.R. = + 0''05$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = + 0^m\ 43^s40$ $\Delta\delta = + 0'\ 53''8$	April 12
h 1183	$+ 1^m\ 17^s5$ 17,8 17,8 17,7 17,7	$- 1'\ 5''3$ 4,9 3,4 ¹) 8,2 S.O. ¹) Sehr schwer.	Appar. $\Delta\alpha = + 1^m\ 17^s70$ $\Delta\delta = + 1'\ 5''45$ $M.R. = - 0''08$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = + 1^m\ 17^s70$ $\Delta\delta = - 1'\ 5''5$	April 12

Bemerkungen
h 407 später als der Vergleichstern *U.* 1 *und nördlicher im Fernrohr als h 406.* $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $4^h\,40^m$. 1 Faden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $5^h\,50^m$. Luft 2. 3, schwacher Wind, Sterne unruhig. $T = +\,2^0\,0$. *Nebel von derselben Art wie h 406, aber noch viel schwächer. Die vielen Sterne in der Nähe blenden das Auge sehr.*
h 1178 später und südlicher im Fernrohr als der Vergleichstern *Sf* 107. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $1^h\,15^m$. 1 Faden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $1^h\,40^m$. Luft 2. 3, Sterne unruhig. Der Vergl.-Stern erscheint kleiner als 10^m. $T = +\,2^0\,0$. *Nebel sternartig, sehr schwach.*
h 1183 später und nördlicher im Fernrohr als der Vergleichstern *Sf* 107. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $2^h\,10^m$. 1 Faden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $2^h\,50^m$. Luft 2. 3, Sterne unruhig. $T = +\,2^0\,0$. *Nebel gross und diffus, mit mehreren aufblitzenden Punkten; scintillirt sehr — ist oft ohne centrale Verdichtung. Schwer aufzufassen.*

Name	App. $\Delta\alpha$	App. $\Delta\delta$	Resultate	Beob. Tag
h 532	— 3ᵐ 47ˢ 90 48,00 47,80 47,80	— 0′ 26″1 23,5 19,7 S.O.	Appar. $\Delta\alpha$ = — 3ᵐ 47ˢ 88 $\Delta\delta$ = — 0′ 23″10 *M. R.* = — 0″01 Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha$ = — 3ᵐ 47ˢ 84 $\Delta\delta$ = — 0′ 22″8	April 13
h 1189	— 2ᵐ 46ˢ 25 45,90 46,20 45,95 46,35	— 1′ 21″6 22,9 24,7 21,5 S.O.	Appar. $\Delta\alpha$ = — 2ᵐ 46ˢ 13 $\Delta\delta$ = — 1′ 22″68 *M. R.* = — 0″08 Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha$ = — 2ᵐ 46ˢ 12 $\Delta\delta$ = — 1′ 22″8	April 13
h 450	— 0ᵐ 0ˢ4 0,4 0,4 0,5 0,4	— 1′ 39″9 39,9 39,6 38,7 38,7 S.O.	Appar. $\Delta\alpha$ = — 0ᵐ 0ˢ 42 $\Delta\delta$ = — 1′ 39″36 *M. R.* = — 0″06 Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha$ = — 0ᵐ 0ˢ 42 $\Delta\delta$ = — 1′ 39″4	April 14

Bemerkungen

h 532 früher und nördlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 39.

$\Delta\alpha$ im m. St. W. = $1^h 40^m$. 2 Fäden.

$\Delta\delta$ im m. St. W. = $2^h 40^m$.

Luft 2, windstill; Sterne sehr unruhig. $T = + 2^0$.

Nebel flammt stark (nordlichtähnlich); gewisse Augenblicke sehr hell. Neb. 4' à 5' in 45° P. W. und 40" à 50" an der breitesten Stelle. Centrum schwer aufzufassen; wahrscheinlich mehrere? Beobacht. nicht sehr befriedigend. Ein ∗ 11m12 nahe am nördlichsten Spitze des Nebels.

---

h 1189 früher und nördlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 116 (der grosse Stern).

$\Delta\alpha$ im m. St. W. = $1^h 15^m$. 2 Fäden.

$\Delta\delta$ im m. St. W. = $2^h 5^m$.

Luft 2; der Vergl.-Stern sehr unruhig. $T = + 2^0$.

Nebel klein, rund und klar; Durchmess. 12". Neb.-Kern sehr deutlich und klar.

Die Nebel 409 *h* und 410 *h* werden eingestellt, sind aber zu schwach, um heute beobachtet werden zu können.

---

h 450 früher und nördlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 36.

$\Delta\alpha$ im m. St. W. = $3^h 5^m$.

$\Delta\delta$ im m. St. W. = $3^h 25^m$.

Luft 2 oder 1. 2, ganz windstill. Die Sterne jedoch sehr unruhig; Definition gut. T = + 3°.

Nebel sehr lichtstark und rund, Durchmess. 25". Centr., klar und sternartig, sieht ganz wie ein Fixstern aus, und ist etwa ½ Grösse lichtschwächer als der Vergl.-Stern. Ein Stern 12m13 geht voraus und bildet ein gleichseitiges Dreieck mit dem Nebel und dem Vergl.-Sterne. Im dunklen Felde scheinen mehrere Punkte nahe am Centrum aufzublitzen? Das Centrum verlängert sich oft in die Richtung des Declinationskreises.

Name	App. $\Delta\alpha$	App. $\Delta\delta$	Resultate	Beob. Tag
λ 526	$+ 3^m 35^s 50$ 36,05 36,00 35,70	$+ 1' 56'' 1$ 58,1 54,9 S.O.	Appar. $\Delta\alpha = + 3^m 35^s 81$ $\Delta\delta = + 1' 56'' 37$ $M. R. = + 0'' 10$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = + 3^m 35^s 78$ $\Delta\delta = + 1' 56'' 1$	April 14
λ 624	$+ 1^m 49^s 0$ 49,6 49,0 49,1	$+ 0' 46'' 0$ 46,0 S.O.	Appar. $\Delta\alpha = + 1^m 49^s 18$ $\Delta\delta = + 0' 46'' 00$ $M. R. = + 0'' 03$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = + 1^m 49^s 16$ $\Delta\delta = + 0' 45'' 9$	April 14
λ 668	$- 2^m 9^s 90$ 10,05 10,10	$+ 0' 11'' 3$ 11,5 S.O.	Appar. $\Delta\alpha = - 2^m 10^s 02$ $\Delta\delta = + 0' 11'' 40$ $M. R. = + 0'' 02$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = - 2^m 10^s 01$ $\Delta\delta = + 0' 11'' 6$	April 15

Bemerkungen
h 526 später und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 38. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $3^h\,35^m$. 2 Fäden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $4^h\,5^m$. Luft 2 und unruhig. $T = +\,3^0$. *Nebel ziemlich hell, Durchmess. etwa 10″. Das Centrum ist sehr deutlich und 11^m, verschwindet doch oft. Recht gut zu beobachten.* Der südlich folgende Stern scheint mir nur von der 13 Grösse zu sein. Von *h*:s "faintest object imaginable" (*h* 527) keine Spur. *Bem.* Schönfeld hat in $\Delta\alpha$, "Mannh.-Beob. 1862", *zwei* Minute anstatt *drei*.
h 624 später und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 48 (der spätere von 2 nahen). $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $4^h\,15^m$. 1 Faden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $4^h\,35^m$. Luft 2 und unruhig. $T = +\,3^0$. *Nebel diffus, ziemlich hell, mit einem momentan aufblitzenden Centrum. Beobacht. nicht so leicht. Die vollständige Übereinstimmung in Δδ zufällig.*
h 668 früher und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 56. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $1^h\,10^m$. 2 Fäden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $1^h\,30^m$. Luft 2 oder 1. 2, windstill und trocken. Der Himmelsgrund von Nordlicht so hell wie von ☾ erleuchtet. Sterne unruhig, nicht gut definirt. $T = +\,5^0$. *Nebelhülle schwach, in P. W. 45° verlängert, flammt bisweilen auf zu einer Länge von 3′ à 4′ und Breite 0′6. Kern klar und gross, 9^m10 — nicht rund. Beobachtungen scharf und befriedigend.*

Name	App. $\Delta\alpha$	App. $\Delta\delta$	Resultate	Beob. Tag
h 659	$+ 1^m\ 6^s0$ 5,9 5,8 [1] 6,1 6,0 [1]) Scharf.	— 0′ 7″5 10,1 7,9 [1] 7,2 S.O. [1]) Möglicherweise zu gross, da die Fäden einander so nahe kommen, dass die Pointierungen gestört werden.	Appar. $\Delta\alpha = + 1^m\ 5^s96$ $\Delta\delta = - 0'\ 8''18$ M. R. = — 0″01 Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = + 1^m\ 5^s95$ $\Delta\delta = - 0'\ 8''3$	April 15
h 754	$- 5^m\ 0^s60$ 0,90 0,95 0,80	+ 2′ 19″4 22,6 21,3 S.O.	Appar. $\Delta\alpha = - 5^m\ 0^s81$ $\Delta\delta = + 2'\ 21''10$ M. R. = + 0″09 Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = - 5^m\ 0^s78$ $\Delta\delta = + 2'\ 21''4$	April 17
h 806	$+ 0^m\ 33^s9$ 33,8 33,8 33,7 33,8	? — 0′ 10″1 12,0 12,9 10,6 11,3 S.O.	Appar. $\Delta\alpha = + 0^m\ 33^s80$ $\Delta\delta = - 0'\ 11''38$ M. R. = — 0″01 Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = + 0^m\ 33^s80$ $\Delta\delta = - 0'\ 11''4$	April 17

Bemerkungen

h 659 später und nördlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 54.

Δα im m. St. W. = $2^h\,20^m$. 1 Faden.

Δδ im m. St. W. = $3^h\,0^m$.

Luft 2, windstill. Der Himmel von hellem Nordlicht erleuchtet. $T = +\,5^0$.

Nebel klein und rund, Durchmess. 10″. Der Kern klar, sternartig 12ᵐ, etwas schwächer als 2 südlich vorhergehende Sterne; kann ganz scharf beobachtet werden.

h 754 früher und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *U.* 2.

Δα im m. St. W. = $1^h\,20^m$. 2 Fäden.

Δδ im m. St. W. = $2^h\,5^m$.

Luft 3, bald windstill. Schwaches Nordlicht, Sterne matt. $T = +\,5^0$.

Nebel hell, nicht gross; Gestalt schwer anzugeben. Kern, sehr hell und gross, zeigt bestimmte Formveränderungen, und löst sich ohne Zweifel momentan in mehreren Punkten auf? Stärkere Vergr. ist anwendbar, zeigt aber die Sache nicht sicherer.

Die Nebel *h* 748, 751 und 753 werden eingestellt; ich sehe wirklich die 2 letzten, *h* 748 ist aber schon zu schwach, um heute mit Vortheil beobachtet zu werden.

h 806 später und nördlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 76.

Δα im m. St. W. = $3^h\,5^m$. 1 Faden.

Δδ im m. St. W. = $3^h\,25^m$.

Luft 2, windstill. Nordlicht. $T = +\,5^0$.

Nebel nahe wie 754 h; Nebelhülle besser begrenzt, hell, rund von 25″ Durchmess. Kern planetarisch, veränderlich in der Richtung des Declinationskreises.

Name	App. $\Delta\alpha$	App. $\Delta\delta$	Resultate	Beob. Tag
h 757	$+ 1^m 17^s 45$ 17,00 17,25 17,10	$- 1' \; 8''6$ 5,3 6,4 S.O.	Appar. $\Delta\alpha = + 1^m 17^s 20$ $\Delta\delta = - 1' \; 6''77$ $M. R. = - \; 0''04$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = + 1^m 17^s 19$ $\Delta\delta = - 1' \; 6''9$	April 19
h 758	$+ 1^m 44^s 65$ 44,55 44,75	$+ 1' 48''3$ 48,1 S.O.	Appar. $\Delta\alpha = + 1^m 44^s 65$ $\Delta\delta = + 1' \; 48''20$ $M. R. = + \; 0''07$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = + 1^m 44^s 64$ $\Delta\delta = + 1' \; 48''2$	April 19
h 761	$+ 0^m 37^s 5$ 37,5 37,2 37,7 38,0 37,8	$- 3' \; 6''9$ } [1] 7,4 } S.O. [1]) Schwer, aber sicher.	Appar. $\Delta\alpha = + 0^m 37^s 62$ $\Delta\delta = - 3' \; 7''15$ $M. R. = - \; 0''15$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = + 0^m 37^s 61$ $\Delta\delta = - 3' \; 7''3$	April 19

Bemerkungen
h 757 später und nördlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 69. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $0^h\,35^m$. 2 Fäden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $1^h\,0^m$. Luft 3, sehr trocken. Cirrhi. Sterne unruhig und nebelig. $T = +\,5^0$. *Nebel sehr hell, nicht ganz rund. Durchmesser 30″. Kern hell, gross, rund und planetarisch.*
h 758 später und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 69. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $1^h\,15^m$. 2 Fäden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $1^h\,30^m$. Luft 3, Sterne nebelig und unruhig. $T = +\,5^0$. *Nebel h 757 ähnlich. Nebelhülle hell und rund (?); Durchmess. 20″? Kern ganz wie bei 757 h.*
h 761 später und nördlicher im Fernrohre als der Vergleichstern Neb. *h* 757. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $2^h\,10^m$. 1 Faden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $3^h\,0^m$. Luft 3, Sterne nebelig und unruhig. $T = +\,5^0$. *Nebel nicht so schwach, aber schwer in der dunstigen Luft. Neb. flammt bisweilen ganz hell auf, ist gross, diffus, mit einem klaren Kern 13^m.*

Name	App. $\Delta\alpha$	App. $\Delta\delta$	Resultate	Beob. Tag
h 784	— 0^m 18^s0 18,3 18,0 18,0 [1] { 17,8 17,8 17,9 } [1] Die sichersten.	? + 1′ 28″5 25,4 27,1 26,6 S. O.	Appar. $\Delta\alpha$ = — 0^m 17^s 97 $\Delta\delta$ = + 1′ 26″90 *M. R.* = + 0″09 Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha$ = — 0^m 17^s 97 $\Delta\delta$ = + 1′ 27″0	April 22
h 891	— 0^m 11^s 5 11,0 11,3 11,0	ganz trüb.	Appar. $\Delta\alpha$ = — 0^m 11^s 20 Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha$ = — 0^m 11^s 20	April 22
h 818	+ 1^m 46^s 95 46,85 47,00	— 0′ 12″9 13,2 14,6 12,5 S. O.	Appar. $\Delta\alpha$ = + 1^m 46^s 93 $\Delta\delta$ = — 0′ 13″30 *M. R.* = — 0″02 Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha$ = + 1^m 46^s 92 $\Delta\delta$ = — 0′ 13″4	April 24

Bemerkungen

h 784 früher und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 75.

$\Delta\alpha$ im m. St. W. = $1^h\,10^m$. 1 Faden.

$\Delta\delta$ im m. St. W. = $1^h\,55^m$.

Luft 2. 3, sehr windig. ☾ I. Beobacht. schwer, da ich nur mit Mühe den Chronom. höre; die Fadenbeleuchtung ist auch in Folge des heftigen Windes sehr unsicher und schlecht.

*Nebel schwach und schwer zu beobachten. Die Nebelhülle flammt momentan hell auf, ist irregulär, diffus, und hat ein auch nur momentan sichtbares Centrum 13^m, welches beobachtet wird. Möglicherweise mehrere helle Punkte? * 13^m (doch sehr wechselnd) folgt 1' nördlich.*

---

h 891 früher als der Vergleichstern *Sf* 86.

$\Delta\alpha$ im m. St. W. = $3^h\,0^m$. 1 Faden.

Luft 3, sehr windig; bald trüb.

Nebel hell und gut zu beobachten.

---

h 818 später und nördlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 77.

$\Delta\alpha$ im m. St. W. = $1^h\,5^m$. 2 Fäden.

$\Delta\delta$ im m. St. W. = $1^h\,30^m$.

Luft 2, sehr unruhig; ziemlich starker Wind. ☾ I. $T = +1^0$.

Nebel nicht sehr deutlich, länglich, mit einem klaren, grossen Kern, in die Richtung des Declinationskreises verlängert. Bisweilen theilt sich der Kern deutlich in 2. Bei stärkerer Vergröss. Kern noch immer glänzend hell und rund. In seiner Nähe ohne Zweifel schwach aufblitzende Punkte. Der Nebel lange und sorgfältig mit verschiedenen Vergr. betrachtet.

Name	App. $\Delta\alpha$	App. $\Delta\delta$	Resultate	Beob. Tag
λ 843	$+ 1^m\ 1^s 4$ 1,3 1,5 ? 1,8 1,5 1,5	$+ 2' 26'' 9$ 26,9 S.O.	Appar. $\Delta\alpha = + 1^m\ 1^s 50$ $\Delta\delta = + 2'\ 26'' 90$ $M.\ R. = +\ 0'' 09$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = + 1^m\ 1^s 49$ $\Delta\delta = + 2'\ 27'' 0$	April 24
λ 844	$- 0^m\ 8^s 5$ 8,3 8,2 8,4 8,3 8,2	$? - 2'\ 2'' 3$ 4,7 6,6 5,8 S.O.	Appar. $\Delta\alpha = - 0^m\ 8^s 32$ $\Delta\delta = - 2'\ 4'' 85$ $M.\ R. = -\ 0'' 09$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = - 0^m\ 8^s 32$ $\Delta\delta = - 2'\ 4'' 9$	April 24
λ 774	$+ 3^m\ 28^s 95$ 29,00 29,20 28,80	$+ 2'\ 12'' 3$ 11,8 11,8 S.O.	Appar. $\Delta\alpha = + 3^m\ 28^s 99$ $\Delta\delta = + 2'\ 11'' 97$ $M.\ R. = +\ 0'' 09$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = + 3^m\ 28^s 96$ $\Delta\delta = + 2'\ 11'' 9$	April 30

Bemerkungen
h 843 später und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 79. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $2^h\,30^m$. 1 Faden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $2^h\,45^m$. Luft 1. 2., Wind schwächer. ☾ I sehr hell. $T = +\ 1^0$. *Nebel, Class. II, klein und rund mit einem klaren Kern 11ᵐ.*
h 844 früher und nördlicher im Fernrohre als der Vergleichstern Neb. *h* 845 (mit grossem planetarischem Centrum 9^m10). $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $3^h\,10^m$. 1 Faden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $3^h\,40^m$. Luft 1. 2, der Wind fängt an stärker zu werden. ☾ I ziemlich nahe am Horizont. $T = +\ 1^0$. *Nebel, Class. II, klein und rund (?), mit einem hellen Kern 11ᵐ12. Fast so gut zu beobachten wie h 843, aber nicht unbedeutend schwächer.*
h 774 später und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 72. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $1^h\,55^m$. 2 Fäden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $2^h\,30^m$. Luft 1. 2, sehr feucht; ganz windstill. Sterne recht ruhig. ☾ II. $T = +\ 3^0$. Bald Nebel (sehr stark). *Nebel, Class. I, von 20″ (oder mehr?) Durchmesser, hat einen hellen Kern 10ᵐ11. Recht gut zu beobachten.*

Name	App. $\Delta\alpha$	App. $\Delta\delta$	Resultate	Beob. Tag
h 711	$-\ 0^m\ 21^s 3$ 21,5 21,4 21,4 21,5	$+\ 4'\ 56''8$ 57,0 57,5 57,0 S.O.	Appar. $\Delta\alpha = -\ 0^m\ 21^s 42$ $\Delta\delta = +\ 4'\ 57''08$ $M.\ R. = +\ 0''13$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = -\ 0^m\ 21^s 42$ $\Delta\delta = +\ 4'\ 57''2$	Mai 1
h 2120	$-\ 1^m\ 10^s 90$ 10,76 10,96 10,87	$+\ 1'\ 53''0$ 53,2 52,8 S.O.	Appar. $\Delta\alpha = -\ 1^m\ 10^s 87$ $\Delta\delta = +\ 1'\ 53''00$ $M.\ R. = +\ 0''08$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = -\ 1^m\ 10^s 87$ $\Delta\delta = +\ 1'\ 52''9$	Juli 28
h 2075	$+\ 0^m\ 54^s 7$ 54,9 54,8 55,1 54,7 54,6 54,8	$+\ 0'\ 23''4$ 24,6 22,2 24,1 23,1 S.O.	Appar. $\Delta\alpha = +\ 0^m\ 54^s 80$ $\Delta\delta = +\ 0'\ 23''48$ $M.\ R. = +\ 0''01$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = +\ 0^m\ 54^s 80$ $\Delta\delta = +\ 0'\ 23''6$	August 2

Bemerkungen

h 711 früher und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *U.* 3.

$\Delta\alpha$ im m. St. W. = $2^h 5^m$. 1 Faden.

$\Delta\delta$ im m. St. W. = $2^h 35^m$.

Luft sehr trocken, 2. Sehr windig; Sterne aber ziemlich ruhig. ☾ II. $T = +5°$. Fadenbeleuchtung schlecht.

Nebel, Class. I, erscheint schwach im hellen Mondschein, ist rund und von 15″ (?) Durchmesser. Kern sternartig, sehr hell $10^m 11$. *Besonders gut zu beobachten.*

---

h 2120 früher und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 227.

$\Delta\alpha$ im m. St. W. = $21^h 50^m$. 3 Fäden.

$\Delta\delta$ im m. St. W. = $22^h 15^m$.

Luft 3, äusserst unruhig; windig. ☾ II. $T = +17°$. Bald ganz trüb. Nachtdämmerung noch sehr merkbar.

Nebel, Class. I, sehr hell mit einem compacten planetarischen Kern 3″. Nebelhülle 40″.

---

h 2075 später und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 222.

$\Delta\alpha$ im m. St. W. = $23^h 10^m$. 1 Faden.

$\Delta\delta$ im m. St. W. = $23^h 50^m$.

Luft 2. 3; Sterne sehr unruhig, obgleich ganz windstill. ☾ III. Nachtdämmerung noch bedeutend hell. $T = +9°$.

*Nebel fast planetarisch 20″. Neb. præced. in einem Dreiecke von 3 *. Beobacht. schwer.*

h 2139 zu schwach für Beobachtung.

Name	App. $\Delta\alpha$	App. $\Delta\delta$	Resultate	Beob. Tag
h 2172	+ 1m 37s 4 37 ,4 37 ,5 37 ,5	— 1′ 20″ 1 19 ,6 17 ,5 18 ,7 S.O.	Appar. $\Delta\alpha$ = + 1m 37s 45 $\Delta\delta$ = — 1′ 18″ 98 *M. R.* = — 0″ 03 Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha$ = + 1m 37s 46 $\Delta\delta$ = — 1′ 19″ 2	August 2
h 2125	+ 0m 37s 6 37 ,6 37 ,6 37 ,7 37, 6	+ 3′ 32″ 2 30 ,1 28 ,8 [1] 28 ,4 28 ,6 S.O. [1]) Sehr schwer.	Appar. $\Delta\alpha$ = + 0m 37s 62 $\Delta\delta$ = + 3′ 29″ 62 *M. R.* = + 0″ 27 Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha$ = + 0m 37s 62 $\Delta\delta$ = + 3′ 29″ 8	August 7
h 2168	— 0m 55s 4 55 ,0 55 ,0 55 ,0 55 ,1 55 ,6	+ 1′ 28″ 5 S.O.	Appar. $\Delta\alpha$ = — 0m 55s 18 $\Delta\delta$ = + 1′ 28″ 5 *M. R.* = + 0″ 07 Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha$ = — 0m 55s 18 $\Delta\delta$ = + 1′ 28″ 7	August 7

Bemerkungen
h 2172 später und nördlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 234. $\varDelta\alpha$ im m. St. W. = $23^h 5^m$. 1 Faden. $\varDelta\delta$ im m. St. W. = $23^h 25^m$. Luft 2.3, Sterne sehr unruhig. ☾ III. Morgendämmerung stark. $T = + 9^o$. *Nebel erscheint nicht sehr hell, ist aber sehr gut zu beobachten. Nebelhülle 20″. Kern 4″, rund und planetarisch.*
h 2125 später und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 228. $\varDelta\alpha$ im m. St. W. = $22^h 10^m$. 1 Faden. $\varDelta\delta$ im m. St. W. = $22^h 45^m$. Luft 2, ruhig. ☾ IV. $T = + 12^o$. *Nebel 1′3 gross und rund, merklich hell — momentan zum Theil aufgelöst in eine gewaltige Masse sehr kleiner Sterne. Das compacte unaufgelöste Centrum 0′8. Stärkere Vergr. sind heute nicht anwendbar. Die Einstellungen auf den grossen Kern besonders schwer und unsicher.*
h 2168 früher und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 233. $\varDelta\alpha$ im m. St. W. = $23^h 0^m$. 1 Faden. $\varDelta\delta$ im m. St. W. = $23^h 40^m$. Luft 2, ruhig. ☾ IV. Dämmerung hell. Beobacht. nicht leicht. $T = + 12^o$. *Nebel momentan recht hell! 10″, sternartig; verschwindet oft ganz.*

Name	App. $\Delta\alpha$	App. $\Delta\delta$	Resultate	Beob. Tag
h 2149	$-5^m 27^s 50$ 27 ,50 27 ,40 27 ,33	$-0' 51'' 5$ 51 ,9 S.O.	Appar. $\Delta\alpha = -5^m 27^s 43$ $\Delta\delta = -0' 51'' 70$ *M. R.* $= -\ 0'' 02$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = -5^m 27^s 44$ $\Delta\delta = -0' 52'' 5$	August 9
h 2173	$-2^m 31^s 97$ 31 ,90 31 ,86	$+0' 13'' 4$ 14 ,4 13 ,9 S.O.	Appar. $\Delta\alpha = -2^m 31^s 91$ $\Delta\delta = +0' 13'' 90$ *M. R.* $= +\ 0'' 01$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = -2^m 31^s 92$ $\Delta\delta = +0' 13' 7$	August 14
h 2175	$+0^m 22^s 0$ 22 ,5 22 ,1 22 ,2 22 ,5 22 ,0	$-0' 40'' 9$ 41 ,6 42 ,0 41 ,5 S.O.	Appar. $\Delta\alpha = +0^m 22^s 22$ $\Delta\delta = -0' 41'' 50$ *M. R.* $= -\ 0'' 02$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = +0^m 22^s 22$ $\Delta\delta = -0' 41'' 5$	August 14

Bemerkungen
h 2149 früher und nördlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 232. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $22^h 10^m$. 3 Fäden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $22^h 55^m$. Luft 2. 3, sehr windig. Sterne sehr unruhig und schlecht definirt. ☾ IV. $T = +16^0$. *Nebel nicht sehr hell, klein und rund, 20″ à 30″, mit einem fixsternartigen Kerne* 12^m.
h 2173 früher und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 235. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $21^h 20^m$. 3 Fäden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $21^h 50^m$. Luft 1. 2, aber sehr unruhig (schwacher Wind), so dass die Bilder nicht gut sind. Einstell. nicht leicht. $T = +12^0$. *Nebel hell, 10″ breit und 1′ verlängert im P. W. 150⁰, mit grossem und hellem Centrum* $10^m 11$.
h 2175 später und nördlicher im Fernrohre als der Vergleichstern Neb. *h 2173*. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $22^h 20^m$. 1 Faden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $22^h 50^m$. Luft 1. 2, unruhig, schwacher Wind. Fäden äusserst schwach und roth beleuchtet. $T = +12^0$. *Nebel, im Parall. stark verlängert, ist grösser als h 2175, sehr schwach und schwer zu beobachten. Momentan jedoch verhältnissmässig hell, mit einem sternartigen Centrum* 14^m.

Name	App. $\Delta\alpha$	App. $\Delta\delta$	Resultate	Beob. Tag
h 2202	$+\ 0^m\ 8^s0$ 8,0 7,5 8,5 7,5		Appar. $\Delta\alpha = +\ 0^m\ 7^s90$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = +\ 0^m\ 7^s90$	August 14
h 2199	$-\ 1^m\ 40^s0$ 40,0 39,8 39,9	$+\ 1'\ 39''8$ 39,1 38,6 S. O.	Appar. $\Delta\alpha = -\ 1^m\ 39^s93$ $\Delta\delta = +\ 1'\ 39''17$ $M.\ R. = +\ 0''05$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = -\ 1^m\ 39^s94$ $\Delta\delta = +\ 1'\ 39''2$	August 14
h 2000	$-\ 0^m\ 14^s4$ 14,4 14,2 14,3 14,4 14,4 14,4	$-\ 0'\ 32''2$ 32,4 31,7 32,9 31,4 32,7 S. U.	Appar. $\Delta\alpha = -\ 0^m\ 14^s36$ $\Delta\delta = -\ 0'\ 32''22$ $M.\ R. = -\ 0''03$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = -\ 0^m\ 14^s36$ $\Delta\delta = -\ 0'\ 32''3$	August 17

Bemerkungen
h 2202 später als der Vergleichstern *Sf* 237. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $23^h\ 15^m$. 1 Faden. Luft 1. 2, unruhig. $T = + 11°$. Die Beobacht. heute so schwer und unbefriedigend in Folge des so nahen und hellen Vergleichsterns, dass ich sie nicht fortsetze. *Nebel nicht sehr schwach.* Der naheliegende *h* 2203 ist viel heller.
h 2199 früher und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 237. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $23^h\ 45^m$. 1 Faden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $24^h\ 5^m$. Luft 1. 2, unruhig. $T = + 11°$. Starke Morgendämmerung gegen Ende der Beobacht. *Nebel recht schwach, doch nicht so schwer zu beobachten, irregulär von 20″ à 30″; Centrum 13^m (?)*
h 2000 früher und nördlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 207. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $1^h\ 55^m$. 1 Faden. Sehr sicher. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $2^h\ 15^m$. Sehr sicher. Luft 3, ruhig und sehr feucht. Momentan ist die Luft ganz prachtvoll, sogleich aber wieder nebelig. $T = + 14°5$. *Nebel 4″ à 5″ mit mässig scharfem Rand und einem hell glänzenden fixsternartigen Kern. Das Centrum variabel?*

Name	App. $\Delta\alpha$	App. $\Delta\delta$	Resultate	Beob. Tag
Hinds Nova	$+\ 0^m\ 44^s\ 3$ 43,9 44,7 44,7 44,5 44,1 44,3 44,3 44,4	$+\ 1'\ 36''6$ 41,8 31,1 35,8 33,7 39,0 S. U.	Appar. $\Delta\alpha = +\ 0^m\ 44^s\ 36$ $\Delta\delta = +\ 1'\ 36''33$ $M. R. = +\ \ 0''12$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = +\ 0^m\ 44^s\ 36$ $\Delta\delta = +\ 1'\ 36''5$	August 20
♄ 2023	$+\ 5^m\ 49^s\ 13$ 49,13 48,93 49,00	ganz trüb.	Appar. $\Delta\alpha = +\ 5^m\ 49^s\ 06$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = +\ 5^m\ 49^s\ 03$	August 20
♄ 2023	$+\ 5^m\ 49^s\ 00$ 48,80	$+\ 0'\ 55''2$ 52,1 51,3 53,3 S. U.	Appar. $\Delta\alpha = +\ 5^m\ 48^s\ 90$ $\Delta\delta = +\ 0'\ 52''98$ $M. R. = +\ \ 0''02$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = +\ 5^m\ 48^s\ 87$ $\Delta\delta = +\ 0'\ 53''7$	August 25

Bemerkungen
Hinds Nova später und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 214. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $1^h\,0^m$. 1 Faden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $1^h\,40^m$. Luft 3, sehr feucht; Wolken hie und da. Vergleichstern gesehen wie ein * etwa 10^m. $T = +\,13^0$. *Nebel rund (?), sehr diffus, von etwa 1',5 Durchmesser; Neb., stark scintillirend, ist nur wenig verdichtet und sehr schwer zu beobachten.* *Momentan mehrere deutlich aufblitzende Punkte.*
h 2023 später als der Vergleichstern *Sf* 212. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $3^h\,0^m$. 3 Fäden. Luft 3, sehr feucht, bald ganz trüb. $T = +\,13^0$. *Mitte des Ringes beobachtet. Herschels Parall.-Stern 5^s sequ. ist ungeachtet der schlechten Luft auch bei ziemlich starker Fadenbeleuchtung sehr klar — er ist wohl nicht schwächer als 13^m?*
h 2023 später und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 212. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $1^h\,10^m$. 3 Fäden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $1^h\,50^m$. Luft 2. 3, und ziemlich windig; Sterne doch ziemlich ruhig aber nebelig. ☾ II sehr hell. $T = +\,12^0$. *Nebel stark scintillirend. Das Innere des Ringes sehr hell. Von den kleinen Sternen sehe ich nur Herschels Parall.-Stern sequ. und einen am nördlieh folgenden Rande. Centrum beobachtet.* *Herschels Stern, 4^s,9 später als das Centrum (aus 5 Durchgängen), scheint nur etwa 3 Faden-Durchmesser (= 1"5) nördlicher als das Centrum des Nebels.* *Durchmesser des Nebels aus 6 Durchgängen = 5^s1.*

Name	App. $\Delta\alpha$	App. $\Delta\delta$	Resultate	Beob. Tag
h 2081	$+\ 0^m\ 7^s 3$ 7,2 7,1 7,4 7,0 7,3	$+\ 0'\ 12''7$ 13,6 14,2 13,7 S.U.	Appar. $\Delta\alpha = +\ 0^m\ 7^s 22$ $\Delta\delta = +\ 0'\ 13''55$ $M.\ R. = +\ 0''01$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = +\ 0^m\ 7^s 22$ $\Delta\delta = +\ 0'\ 13''6$	August 25
h 2097	$-\ 1^m\ 25^s 6$ 25,3 25,9 25,6 25,6 25,7	$-\ 2'\ 13''8$? 12,2 ? 10,3 9,6 11,2 12,0 S.U.	Appar. $\Delta\alpha = -\ 1^m\ 25^s 62$ $\Delta\delta = -\ 2'\ 11''52$ $M.\ R. = -\ 0''09$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = -\ 1^m\ 25^s 62$ $\Delta\delta = -\ 2'\ 11''8$	August 25
h 2203	$+\ 0^m\ 17^s 5$ 17,4 17,4 17,6 17,6 17,4 17,4	$+\ 0'\ 36''5$ 36,3 36,1 36,3 S.O.	Appar. $\Delta\alpha = +\ 0^m\ 17^s 47$ $\Delta\delta = +\ 0'\ 36''30$ $M.\ R. = +\ 0''02$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = +\ 0^m\ 17^s 47$ $\Delta\delta = +\ 0'\ 36''3$	Sept. 2

Bemerkungen
h 2081 später und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 223. $\varDelta\alpha$ im m. St. W. = $1^h\,15^m$. 1 Faden. $\varDelta\delta$ im m. St. W. = $1^h\,45^m$. Luft 2 und ziemlich windig. Sterne doch ruhig aber nebelig. ☾ II. $T = +\,12^0$. *Nebel rund (?) von 20" Durchmesser und recht hell. Schwache Verdichtung. Mehrere momentan aufglimmernde Punkte.*
h 2097 früher und nördlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 225. $\varDelta\alpha$ im m. St. W. = $1^h\,45^m$. 1 Faden. $\varDelta\delta$ im m. St. W. = $2^h\,25^m$. Luft 1. 2. ☾ II untergehend. $T = +\,12^0$. *Nebel, rund, 25" Durchmesser, hat ein grosses nur momentan aufglimmerndes Centrum — irregulär.* Der Vergl. * ist ein schöner Doppelstern (beide Componenten nahe gleich hell). Dist. = 1", P. W. = 300° (nicht gemessen).
h 2203 später und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 237. $\varDelta\alpha$ im m. St. W. = $0^h\,45^m$. 1 Faden. $\varDelta\delta$ im m. St. W. = $1^h\,15^m$. Luft 2, unruhig; schwacher Wind. Die * nicht gut definirt. ☾ IV. $T = +\,12^0$. Beobacht. schwer. *Nebel ist rund und compact von 6" à 10" Durchmesser und hat einen Kern 12^m13.* Nebel *h* 2202, sehr schwer zu sehen, kann nicht beobachtet werden.

Name	App. $\Delta\alpha$	App. $\Delta\delta$	Resultate	Beob. Tag
h 2075	$+ 0^m 54^s 2$ 54 ,3 54 ,5 54 ,5 54 ,2 54 ,3 54 ,3	Himmel plötzlich umwölkt.	Appar. $\Delta\alpha = + 0^m 54^s 33$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = + 0^m 54^s 33$	Sept. 15
h 2139	$- 0^m 53^s 9$ 53 ,8 53 ,8 53 ,9 53 ,7 53 ,6 53 ,9	$+ 0' 48'' 9$ 48 ,1 48 ,3 47 ,7 50 ,5 49 ,8 S.U.	Appar. $\Delta\alpha = - 0^m 53^s 80$ $\Delta\delta = + 0' 48'' 88$ $M. R. = + 0'' 03$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = - 0^m 53^s 80$ $\Delta\delta = + 0' 48'' 8$	Sept. 18
H. II. 249	$- 0^m 18^s 4$ 18 ,4 18 ,8 18 ,5 18 ,5 18 ,7 18 ,8	$- 0' 34'' 4$ 33 ,5 37 ,3 34 ,4 34 ,6 S.U.	Appar. $\Delta\alpha = - 0^m 18^s 59$ $\Delta\delta = - 0' 34'' 84$ $M. R. = - 0'' 02$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = - 0^m 18^s 59$ $\Delta\delta = - 0' 34'' 9$	Sept. 18

Bemerkungen
h 2075 später als der Vergleichstern *Sf* 222. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $1^h\,10^m$. 1 Faden. Luft 2. $T = +\,9^0$. *Nebel sehr hell, mit deutlichem Centrum.*
h 2139 früher und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 231. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $0^h\,10^m$. 1 Faden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $0^h\,55^m$. Luft 1. 2. $T = +\,8^0$. *Nebel nahe rund von 20″ Durchmesser, mit Centr. 12ᵐ13 (undeutlich).*
H. II. 249 später und nördlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 236. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $0^h\,50^m$. 1 Faden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $1^h\,25^m$. Luft 1. 2. $T = +\,8^0$. *Nebel, momentan ziemlich hell von ½′ Durchmesser, ist in Allgemeinem doch sehr schwach; hat einen matten, momentan aufglimmernden, Kern 14ᵐ.* *h* 2079 und 2037 zu schwach, um heute mit Vortheil beobachtet werden zu können.

Name	App. $\Delta\alpha$	App. $\Delta\delta$	Resultate	Beob. Tag
h 2205	— 1ᵐ 37ˢ 4 37 ,7 37 ,7 37 ,5 37 ,8 37 ,6	+ 0′ 47″ 4 42 ,3 [1] 44 ,5 41 ,9 43 ,5 S. O. [1]) Schwer, aber verhätnissmässig sicher.	Appar. $\Delta\alpha$ = — 1ᵐ 37ˢ 62 $\Delta\delta$ = + 0′ 43″ 92 *M. R.* = + 0″ 03 Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha$ = — 1ᵐ 37ˢ 62 $\Delta\delta$ = + 0′ 44″ 0	Sept. 21
h 2125	+ 0ᵐ 38ˢ 0 38 ,1 37 ,8 38 ,1 38, 2 37 ,6 38 ,1	+ 3′ 24″ 0 25 ,4 25 ,1 26 ,6 24 ,4 24 ,2 S. U.	Appar. $\Delta\alpha$ = + 0ᵐ 37ˢ 99 $\Delta\delta$ = + 3′ 24″ 95 *M. R.* = + 0″ 27 Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha$ = + 0ᵐ 37ˢ 99 $\Delta\delta$ = + 3′ 25″ 3	Sept. 29

Bemerkungen

h 2205 früher und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 238.

$\Delta\alpha$ im m. St. W. = $22^h\,50^m$. 1 Faden.

$\Delta\delta$ im m. St. W. = $23^h\,30^m$.

Luft 2, Bilder besonders ruhig. $T = +\,9^0$. Bald Wolken, so dass ich den Nebel nicht genauer studieren kann.

Nebel irregulär, momentan sich nahe in die Richtung des Declinationskreises verlängernd, ist schwer aufzufassen. Neb. hat ein klares Centrum, welches aber nicht grösser als 14^m *ist. Mehrere kleine Sterne in der Nähe des Kerns? ** 12^m *nördlich nahe in demselben Declinationskreise. ** 13^m *præced.* 1^s *à* 2^s *und etwa* $15''$ *südl. vom Centrum.*

h 2125 später und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 228.

$\Delta\alpha$ im m. St. W. = $0^h\,40^m$. 1 Faden.

$\Delta\delta$ im m. St. W. = $1^h\,15^m$.

Luft 2; sehr windig, Sterne unruhig. ☾ III. $T = +\,7^0$.

Nebel zum grossen Theile aufgelöst in sehr kleinen Sternen. Der Durchmesser des ganzen Sternhaufens (nahe rund) ist gemessen = $3',2$*; der der centralen unaufgelösten Masse =* $18''$ *(gemessen). Der unaufgelöste Theil zeigt doch auch mehrere momentan aufglimmernde grössere Punkte.*

Der dichteste Punkt ohne Zweifel variabel.

h 2037 zu schwach, um heute beobachtet werden zu können.

Name	App. $\Delta\alpha$	App. $\Delta\delta$	Resultate	Beob. Tag
h 2120	— 1ᵐ 10ˢ 70 10 ,85 10 ,90 11 ,05 11 ,10	+ 1′ 53″ 3 54 ,0 52 ,6. 53 ,3 53 ,1 S.U.	Appar. $\Delta\alpha$ = — 1ᵐ 10ˢ 92 $\Delta\delta$ = + 1′ 53″ 26 *M. R.* = + 0″ 09 Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha$ = — 1ᵐ 10ˢ 92 $\Delta\delta$ = + 1′ 53″ 5	Sept. 29
h 1968	— 1ᵐ 25ˢ 50 25 ,25 25 ,70 25 ,65 25 ,80 25 ,55	— 2′ 55″ 4 54 ,9 54 ,9 54 ,5 55 ,2 S.U.	Appar. $\Delta\alpha$ = — 1ᵐ 25ˢ 58 $\Delta\delta$ = — 2′ 54″ 98 *M. R.* = — 0″ 16 Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha$ = — 1ᵐ 25ˢ 56 $\Delta\delta$ = — 2′ 54″ 7	Sept. 30

Bemerkungen
h 2120 früher und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 227. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $2^h 15^m$. 2 Faden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $2^h 40^m$. Luft 1. 2, der Wind nicht sehr stark. ☾ III. $T = +7^0$. *Nebel hat denselben Karakter wie h 2125, ist aber noch viel heller als jener. Er ist aufgelöst in einen schönen blendenden Haufen von ✱ 15^m à 16^m (?), dessen Diameter gemessen ist = 3'2. Doch einzelne ✱ ausser dieser Grenze. Der unaufgelöste Theil, etwa ½' Durchmesser, hat mehrere kleine aufblitzende ✱. Das beobachtete compacte Centrum ist sehr hell und viel besser zu beobachten als das des Neb. 2125. Centrum scheint 8" in der Richtung des Parall. und 3" in der des Declinationskreises.* *Die Auflösung, nicht durch stärkere Vergr. vermehrt.* *h* 2230 zu schwach für Beobachtung.
h 1968 früher und nördlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *U.* 4. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $5^h 50^m$. 2 Fäden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $6^h 25^m$. Luft 2. 3 und sehr unruhig. Ziemlich starker Wind; die Kuppelöffnung ist aber vom Winde gedreht. ☾ III und sehr hell. $T = +9^0$. *Prachtvoller Sternhaufen von 0^m5 Durchmesser, der eine nebulöse Mitte von 6^s Durchmesser ohne merkbare Verdichtung hat. Auch dieser centrale Theil ist halb aufgelöst in Sterne 13^m à 16^m (?). ✱^{ue} 12^m13 am vorhergehenden Rande der nebulösen Mitte ist beobachtet (der hellste in dieser); der beobachtete ✱ bildet ein kleines Dreieck mit 2 etwas schwächeren, welche 20" südlich und 2' à 3" nördlich 1^s später folgen.* Einstellungen auf den grossen und unruhigen Vergl. ✱ etwas unsicher.

Name	App. $\Delta\alpha$	App. $\Delta\delta$	Resultate	Beob. Tag
IV. 50	$+ 0^m 35^s 1$ 34,8 35,2 35,4 35,2 35,2	— 1′ 2″1 3,3 2,6 [1] 3,1 2,4 S.U. [1]) Recht zuverlässig.	Appar. $\Delta\alpha = + 0^m 35^s 15$ $\Delta\delta = - 1' \; 2''70$ $M. R. = - \; 0''06$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = + 0^m 35^s 14$ $\Delta\delta = - 1' \; 2''9$	Sept. 30
M. 92	$- 0^m 32^s 9$ 33,0 32,9	— 0′ 29″7 [1] 30,4 S.U. [1]) In Eile gemacht, nicht sehr zuverlässig; Uebereinstimmung zufällig.	Appar. $\Delta\alpha = - 0^m 32^s 93$ $\Delta\delta = - 0' \; 30''05$ $M. R. = - \; 0''05$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = - 0^m 32^s 92$ $\Delta\delta = - 0' \; 30''0$	Sept. 30
h 2056	$+ 1^m \; 6^s 0$ 6,0 6,1 6,0	+ 1′ 56″7 55,5 55,7 56,2 56,9 56,9 S.U.	Appar. $\Delta\alpha = + 1^m \; 6^s 03$ $\Delta\delta = + 1' \; 56''32$ $M. R. = + \; 0''09$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = + 1^m \; 6^s 02$ $\Delta\delta = + 1' \; 56''1$	Octob. 1

Bemerkungen
IV. 50 später und nördlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 200. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $7^h 5^m$. 1 Faden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $7^h 40^m$. Luft 2. 3, sehr unruhig. Ziemlich starker Wind; die Fadenbeleuchtung ist doch gut, da das Fernrohr vom Winde gekehrt ist. ☾ III, sehr hell. $T = + 9^0$. *Nebel matt, flammt momentan auf — nicht grösser als 20″, rund (?). Er hat mehrere aufglimmernde Punkte und ein mattes planetarisches Centrum, welches doch immer in der Nähe des Fadens verschwindet, so dass er nur als ein nahe planetarischer Nebel beobachtet werden kann.*
M. 92 früher und nördlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 203. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $7^h 50^m$. 1 Faden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $8^h 25^m$. Luft 3, sehr feucht. Frischer Wind. Die Beobachtungen mit Schwierigkeit durch Wolken. *Prachtvoller Sternhaufen, etwas weniger reich als der in Hercules. Er hat 2 blendend helle nahe an einander liegende compacte Centra (im Parallele verlängert) — das nördlich folgende wird beobachtet.*
h 2056 später und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 220. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $3^h 5^m$. 1 Faden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $3^h 40^m$. Luft 2. 3, sehr feucht, unruhig — nebelig. ☾ III sehr hell. $T = + 8^0$. *Dieser Sternhaufen ist in der nebeligen Luft schwer aufzufassen — irregulär. Beobachtet wird Sf:s * 12^m, welchen ich doch schwer für heller als 13^m halten kann — der nördlich folgende * (Sf 11^m) scheint aus 2 oder 3 kleinen zu bestehen (Dist. 1″ und 1″ à 2″).* Der beobachtete * verschwindet oft ganz.

Name	App. $\Delta\alpha$	App. $\Delta\delta$	Resultate	Beob. Tag
M. 92	$-\ 0^m\ 32^s 8$ 32,9 32,9 33,0	$-\ 0'\ 32''7$ 32,8 33,0 32,8 S. U.	Appar. $\Delta\alpha = -\ 0^m\ 32^s\ 90$ $\Delta\delta = -\ 0'\ 32''83$ $M.\ R. = -\ 0''03$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = -\ 0^m\ 32^s\ 89$ $\Delta\delta = -\ 0'\ 32''7$	Octob. 1
IV. 37	$+\ 0^m\ 25^s 8$ 25,8 25,9 25,9 25,8	$-\ 1'\ 3''3$ 3,1 2,9 2,9 } [1] S. U. [1]) Durch Wolken und Nebel.	Appar. $\Delta\alpha = +\ 0^m\ 25^s\ 84$ $\Delta\delta = -\ 1'\ 3''05$ $M.\ R. = -\ 0''03$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = +\ 0^m\ 25^s\ 83$ $\Delta\delta = -\ 1'\ 3''2$	Octob. 1
h 2230	$+\ 1^m\ 8^s 2$ 8,4 8,2 8,3 8,4	$-\ 0'\ 54''9$ 53,8 54,7 53,8 55,4 S. O.	Appar. $\Delta\alpha = +\ 1^m\ 8^s\ 30$ $\Delta\delta = -\ 0'\ 54''52$ $M.\ R. = -\ 0''04$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = +\ 1^m\ 8^s\ 30$ $\Delta\delta = -\ 0'\ 54''5$	Octob. 21

Bemerkungen

M. 92 verglichen mit demselben * wie am Sept. 30: *Sf* 203.

$\Delta\alpha$ im m. St. W. = $7^h 5^m$. 1 Faden.

$\Delta\delta$ im m. St. W. = $7^h 25^m$.

Luft 2. 3, unruhig, sehr feucht und nebelig. ☾ III, sehr hell. $T = +8^0$.

Der Sternhaufen gesehen wie vorher — derselbe Punkt wird beobachtet (die heutigen $\Delta\delta$ verdienen jedenfalls grösseres Zutrauen als die vom Sept. 30). Das beobachtete Centrum scheint mir heute dreieckig (halb aufgelöst?).

IV. 37 später und nördlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 206.

$\Delta\alpha$ im m. St. W. = $7^h 30^m$. 1 Faden.

$\Delta\delta$ im m. St. W. = $7^h 45^m$.

Beobachtungen bald von Nebel und Wolken gestört und abgebrochen. ☾ III, sehr hell. $T = +8^0$.

Nebel planetarisch, doch merkbar granulirt, nahe kreisrund. Stärkere Vergr. zeigen den Nebel nicht anders. Rand des Nebels sicher hinreichend scharf, um gut beobachtet werden zu können — in der nebeligen Luft ziehe ich doch heute vor, das estimirte Centrum zu beobachten. Durchmesser geschätzt = 15″.

Der Vergl.-Stern (9^m2) sieht aus wie ein Stern 10^m11.

---

h 2230 später und nördlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 241.

$\Delta\alpha$ im m. St. W. = $0^h 46^m$. 1 Faden.

$\Delta\delta$ im m. St. W. = $1^h 21^m$.

Luft 2, sehr windig; sehr unruhige Bilder. ☾ II. $T = +3^05$.

Nebel rund, 15″ Durchmesser, mit einem deutlichen Centrum 11^m12, welches doch oft verschwindet. Neb. sehr schwach, nicht so leicht zu beobachten.

Name	App. $\Delta\alpha$	App. $\Delta\delta$	Resultate	Beob. Tag
h 2233	$+ 1^m 36^s 9$ 37,0 36,4 Sehr schwer; Wolken.	$- 0' 16'' 4$ 16,4 16,1 17,0 S.O.	Appar. $\Delta\alpha = + 1^m 36^s 77$ $\Delta\delta = - 0' 16'' 48$ $M.R. = - 0'' 02$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = + 1^m 36^s 77$ $\Delta\delta = - 0' 16'' 5$	Octob. 21
h 658	$+ 1^m 47^s 2$ 47,0 47,7 47,6 47,8	$+ 1' 7'' 6$ 7,8 10,0 10,0 7,8 S.O.	Appar. $\Delta\alpha = + 1^m 47^s 46$ $\Delta\delta = + 1' 8'' 64$ $M.R. = + 0'' 02$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = + 1^m 47^s 43$ $\Delta\delta = + 1' 8'' 5$	Octob. 24
h 2274	$+ 0^m 56^s 4$ 56,1 56,4 56,3 56,1	$+ 1' 6'' 9$ 5,9 5,2 [1] 8,0 6,4 S.U. [1]) Schwer.	Appar. $\Delta\alpha = + 0^m 56^s 26$ $\Delta\delta = + 1' 6'' 48$ $M.R. = + 0'' 04$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = + 0^m 56^s 26$ $\Delta\delta = + 1' 6'' 6$	Nov. 14

Bemerkungen

h 2233 später und nördlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 241.

$\Delta\alpha$ im m. St. W. = $2^h 40^m$. 1 Faden.

$\Delta\delta$ im m. St. W. = $2^h 10^m$.

Luft 2. 3, windig, bald Wolken. ☾ II. $T = + 2^\circ 5$.

Nebel dem vorigen ähnlich, aber viel schwächer und diffus — wahrscheinlich grösser als h 2230? Centrum $12^m 13$.

---

h 658 später und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 55.

$\Delta\alpha$ im m. St. W. = $16^h 51^m$. 1 Faden.

$\Delta\delta$ im m. St. W. = $17^h 19^m$.

Luft 1. 2. ☾ II. $T = + 0^\circ 5$.

Nebel diffus, schwer aufzufassen, ist sehr matt und hat eine schwache Verdichtung, aber kein sternartiges Centrum. Schwer zu beobachten.

---

h 2274 später und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 251.

$\Delta\alpha$ im m. St. W. = $1^h 38^m$. 1 Faden.

$\Delta\delta$ im m. St. W. = $2^h 45^m$.

Luft 2. 3. Prachtvolles Nordlicht. $T = 0^\circ$.

Nebel rund, von 20″ Durchmesser, hat ein schwaches Centrum $12^m 13$. *Nicht leicht zu beobachten.*

Name	App. $\Delta\alpha$	App. $\Delta\delta$	Resultate	Beob. Tag
h 2275	$+\ 1^m\ 51^s 0$ 51,2 51,1 51,3 51,4 51,7	$+\ 0'\ 14''6$ 16,0 17,5 18,7 17,3 [1] S.U. [1] Äusserst schwer.	Appar. $\Delta\alpha = +\ 1^m\ 51^s 28$ $\Delta\delta = +\ 0'\ 16''82$ $M.\ R. = +\ 0''01$ Mittl. 1865,0 $\Delta\alpha = +\ 1^m\ 51^s 28$ $\Delta\delta = +\ 0'\ 16''9$	Nov. 14

Bemerkungen
h 2275 später und südlicher im Fernrohre als der Vergleichstern *Sf* 250. $\Delta\alpha$ im m. St. W. = $2^h\,6^m$. 1 Faden. $\Delta\delta$ im m. St. W. = $3^h\,17^m$. Luft 2. 3. Nordlicht. $T = 0°$. *Nebel, diffus aber klein, hat ein momentan scheinbares Centrum $14^m 15$. Sehr schwer zu beobachten.*

Mittlere Nebelörter 1865,0.

Name	α	δ	Abweich. Verf. — *Sf* Δα	Δδ	Beob. Seite
h 365	5ʰ 34ᵐ 42ˢ 92	+ 9° 0′57″2	+ 0ˢ 01	+ 0″2	8
h 393	6 25 14,55	+ 10 15 15,4	— 0,30	+ 0,3	8
h 406	* + 1ᵐ 1ˢ 05	* — 3′ 5″3			18
h 407	* + 1ᵐ 1ˢ 62	*h*406 + 1′55″0			20
h 450	7ʰ 21ᵐ 11ˢ 28	+ 21°11′ 5″6	— 0,22	+ 1,0	22
h 483	7 55 3,42	+ 9 47 7,5	+ 0,13	— 3,3	8
h 526	8 41 39,90	+ 19 34 13,7	+ 0,72	— 9,8	24
h 532	8 44 17,35	+ 33 55 27,0	+ 0,40	+ 1,5	22
h 564	9 3 9,42	+ 7 35 5,3	+ 0,34	— 3,5	10
h 624	9 35 11,03		— 0,32		14
h 624	9 35 11,29	+ 32 32 27,5	— 0,06	— 8,1	24
h 630	9 35 44,28	— 3 5 3,7	— 0,08	— 3,7	12
h 656	9 48 15,25	+ 4 54 24,7	— 0,16	— 4,0	12
h 659	9 50 54,43	+ 11 0 2,1	+ 0,23	— 3,4	26
h 658	9 52 23,52	+ 69 22 57,0	+ 0,44	+ 4,0	56
h 668	9 58 30,64	— 7 3 53,4	— 0,23	0,0	24
h 684	10 6 45,37	+ 4 5 29,2	+ 0,56	— 2,3	10
h 685	10 7 14,36	+ 4 8 5,8	0,00	— 1,7	10
Nova *Sf*	10 10 11,14	+ 22 21 44,7			14
h 692	10 10 38,35	+ 22 30 21,1	+ 0,08	— 2,7	14
h 693	10 10 57,17	+ 22 34 2,4	+ 0,01	— 1,5	12
h 711	* — 0ᵐ 21ˢ 42	* + 4′57″2			34
h 743	10ʰ 36ᵐ 49ˢ 87	+ 12°24′37″6	+ 0,23	— 0,5	16
h 748	10 39 25,38	+ 14 27 29,2	+ 0,85	— 10,2	18
h 749	10 39 37,91	+ 12 31 42,2	— 0,07	— 3,6	18
h 754	* — 5ᵐ 0ˢ 78	* + 2′21″4			26
h 757	10ʰ 40ᵐ 41ˢ 15	+ 13°17′31″0	— 0,05	— 2,6	28
h 758	10 41 8,60	+ 13 20 26,1	+ 0,01	— 0,7	28
h 761	*h*757 + 0ᵐ 37ˢ 61	*h* 757 — 3′7″3			28
h 774	10ʰ 43ᵐ 44ˢ 54	+ 14° 7′34″0	— 0,18	— 0,7	32
h 784	10 44 59,08	+ 4 30 23,2	— 0,10	+ 2,8	30
h 806	10 53 11,58	+ 14 37 25,7	+ 0,30	— 0,8	26
h 818	10 58 53,49	+ 0 41 31,0	— 0,60	— 1,3	30
h 843	11 8 19,46	+ 18 50 40,7	+ 0,67	— 5,9	32
h 844	*h*845 — 0ᵐ 8ˢ 32	*h* 845 — 2′4″9			32
h 845	11ʰ 9ᵐ 47ˢ 41	+ 18°47′16″5	+ 0,31	0,0	16
h 846	11 9 51,89	+ 18 53 4,2	+ 0,16	— 2,7	16

Mittlere Nebelörter 1865,0. (Forts.)

Name	α	δ	Abweich. Verf. — *Sf* Δα	Δδ	Beob. Seite
h 891	11ʰ19ᵐ25ˢ90		+ 0ˢ48		30
h 1178	12 12 28,45	+ 6° 7′31″4	+ 0,45	— 7″7	20
h 1189	12 12 54,12	+ 6 1 59,7	+ 0,44	+ 0,1	22
h 1183	12 13 2,75	+ 6 5 32,1	+ 0,56	— 5,9	20
h 1968	16 36 49,27	+ 36 43 1,2	— 1,39	— 3,1	50
IV. 50	16 43 11,09	+ 47 46 6,5	+ 0,02	— 2,9	52
M. 92	17 12 59,65	+ 43 17 6,5	+ 1,16	+ 6,6	52
M. 92	59,68	3,8	+ 1,19	+ 3,9	54
IV. 37	17 58 36,80	+ 66 38 17,0	+ 0,89	+ 0,2	54
h 2000	18 5 32,95	+ 6 49 29,6	+ 0,04	+ 0,5	40
h 2023	18 48 34,26		+ 0,39		42
h 2023	34,10	+ 32 51 41,7	+ 0,23	— 4,0	42
Nova H.	19 4 19,40	+ 0 48 23,8	+ 0,15	— 14,8	42
h 2056	19 47 43,86	+ 18 25 36,5	+ 0,27	— 4,2	52
h 2075	20 16 22,28	+ 19 40 34,1	+ 0,73	+ 2,6	34
h 2075	21,81		+ 0,26		46
h 2081	20 27 34,58	+ 6 56 42,3	+ 0,20	— 0,3	44
h 2097	20 55 10,92	+ 15 39 31,4	+ 0,08	— 1,5	44
h 2120	21 23 27,05	+ 11 34 39,2	— 0,11	+ 1,1	34
h 2120	27,00	39,8	— 0,16	+ 1,7	50
h 2125	21 26 30,18	— 1 25 9,4	+ 0,56	+ 4,3	36
h 2125	30,55	13,9	+ 0,93	— 0,2	48
h 2139	21 54 15,22	+ 17 5 27,9	+ 0,42	— 0,2	46
h 2149	22 1 49,83	+ 30 42 2,6	+ 0,22	0,0	38
h 2168	22 27 18,12	+ 4 52 35,3	+ 0,35	+ 1,1	36
h 2172	22 30 54,25	+ 33 43 2,2	+ 0,26	+ 1,0	36
h 2173	22 30 58,42	+ 23 5 54,5	+ 0,29	— 3,8	38
h 2175	*h* 2173 + 0ᵐ22ˢ22	*h* 2173 — 0′41″5			38
h 2199	22ʰ53ᵐ22ˢ10	+ 15°15′26″3	+ 0,36	+ 0,9	40
II. 249	22 54 25,55	+ 15 39 49,2	+ 0,40	— 4,0	46
h 2202	22 55 9,94		+ 0,47		40
h 2203	22 55 19,51	+ 15 14 23,4	+ 0,32	— 1,6	44
h 2205	22 58 11,29	+ 11 35 43,0	+ 1,23	+ 2,1	48
h 2230	23 13 24,24	+ 7 28 5,9	+ 0,07	+ 0,1	54
h 2233	23 13 52,71	+ 7 28 43,9	+ 0,56	+ 0,3	56
h 2274	23 44 12,50	+ 19 23 57,1	+ 0,31	— 6,0	56
h 2275	23 44 33,23	+ 19 21 37,7	+ 0,53	— 7,1	58

Bemerkungen.

h 526 ist ohne Frage anders von mir als von *Sf* aufgefasst.
h 532. Der beobachtete Pnnkt etwas unsicher.
h 564 ist deutlicherweise von *Sf* und von mir verschieden aufgefasst worden.
h 624. Die erste Beobachtung von geringem Werth. Die Abweichung in $\Delta\delta$ bei der zweiten Beobachtung braucht Bestätigung.
h 658. Beobacht. schwer.
h 684. Die Beobacht. ist sicher, und die etwas grosse Abweichung in $\Delta\alpha$ deutet wieder auf verschiedene Auffassung.
h 748. Beobacht. unsicher.
h 806. Beobacht. sicher.
h 818. In $\Delta\alpha$ entschieden andere Auffassung.
h 843. Abweichungen etwas gross; hier ist aber nicht derselbe Vergleichstern von mir und von *Sf* angewandt.
h 845. Beobacht. sicher.
h 891. Beobacht. in Eile gemacht.
h 1178. Hier scheint wieder eine verschiedene Auffassung wahrscheinlich, da sowohl *Sf:s* wie meine Beobacht. sicher zu sein scheinen.
h 1189. Die Zeitunterschiede in meiner Beobacht. nicht sehr scharf.
h 1183. Die scheinbar etwas grosse Abweichung hat hier nicht viel zu sagen.
h 1968. Ohne Zweifel verschiedene Punkte von *Sf* und von mir beobachtet. Mein Vergleichstern war übrigens ein anderer: U. 4 nach Lalande.
M. 92 ist natürlich von *Sf* und von mir ganz anders gesehen und beobachtet.
IV. 37. Meine Beobacht. zeigt eine gute Übereinstimmung, braucht aber Bestätigung.
h 2023. Keine schlechte Übereinstimmung.
Nova Hind. Die Übereinstimmung meiner Beobachtungen in $\Delta\delta$ ist wohl keine zu lobende, die von *Sf:s* abweichende Auffassung des Nebels im Declinationskreise scheint jedoch unzweideutig zu sein.
h 2075. Die Übereinstimmung mit *Sf* nicht schlecht. Meine erste Beobacht. schwer.

h 2125. Übereinstimmung zwischen meinen beiden Beobachtungen eine ganz erträgliche. Die Abweichung von *Sf* nicht sehr gross.

h 2139. Gute Beobachtung.

h 2168 scheint von *Sf* und von mir gleich aufgefasst zu sein — die kleine Abweichung in $\Delta\alpha$ zufällig.

h 2172., *h 2173.*, *h 2199.* } Sichere Beobacht.

II. 249. Übereinstimmung mit *Sf* recht gut.

h 2202. Beobacht. von untergeordnetem Werth.

h 2203. Gute Beobacht.

h 2205. Beobacht. nicht schlecht. Es scheint, dass *Sf:s* Beobacht. sich auf den von mir angegebenen „* *13ᵐ præced. 1ˢ à 2ˢ*„ beziehen.

h 2233. $\Delta\alpha$ nicht sehr sicher.

h 2274, *h 2275* } Meine Beobacht. brauchen Bestätigung.

Beim ersten Blicke sieht man, dass meine Beobachtungen überwiegend grössere Rectascensionen als Schönfelds geben; voreilig wäre es aber, weitere Schlüsse über die Wahrscheinlichkeit einer persöhnlichen Gleichung aus dem hier Angeführten ziehen zu wollen.

Mittlere Örter der genau bestimmten Vergleichsterne 1865,0

(Nach Schönfeld)

Schf. N:o	Grösse	α	δ	Entsprechende Nebel
29	8,8	5h 32m 9s 26	+ 9° 1′12″6	h 365
32	8,0	6 25 21,57	+ 10 15 41,0	h 393
36	7,9	7 21 11,70	+ 21 12 45,0	h 450
37	9,1	7 58 2,19	+ 9 47 35,9	h 483
38	8,0	8 38 4,12	+ 19 32 17,6	h 526
39	9,2	8 48 5,19	+ 33 55 49,8	h 532
41	9,5	9 3 57,60	+ 7 34 42,9	h 564
48	9,3	9 33 22,13	+ 32 31 41,6	h 624
50	9,2	9 35 42,24	— 3 5 28,5	h 630
53	7,1	9 49 47,93	+ 4 53 1,7	h 656
54	9,4	9 49 48,48	+ 11 0 10,4	h 659
55	7,9	9 50 36,09	+ 69 21 48,5	h 658
56	7,9	10 0 40,65	— 7 4 5,0	h 668
57	9,5	10 6 12,49	+ 4 3 23,2	h 684
58	9,5	10 7 42,46	+ 4 8 1,4	h 685
60	8,0	10 9 32,03	+ 22 35 8,7	h 692 u. 693
61	9,6	10 10 31,31	+ 22 22 4,5	*Sf* Nova
67	9,4	10 36 24,89	+ 12 24 59,1	h 743
68	9,3	10 38 25,91	+ 14 29 32,1	h 748
69	9,3	10 39 23,96	+ 13 18 37,9	h 757 u. 758
72	8,6	10 40 15,58	+ 14 5 22,1	h 774
73	9,6	10 40 23,81	+ 12 32 50,0	h 749
75	8,8	10 45 17,05	+ 4 28 56,2	h 784
76	9,5	10 52 37,78	+ 14 37 37,1	h 806
77	8,2	10 57 6,57	+ 0 41 44,4	h 818
79	9,4	11 7 17,97	+ 18 48 13,7	h 843,845 u. 846
86	9,5	11 19 37,10	+ 17 41 54,3	h 891
107	9,7	12 11 45,05	+ 6 6 37,6	h 1178 u. 1183
116	7,2	12 15 40,22	+ 6 3 22,4	h 1189
200	7,9	16 42 35,95	+ 47 47 9,4	IV. 50
203	9,0	17 16 32,57	+ 43 17 36,5	M. 92
206	9,2	17 58 10,97	+ 66 39 20,2	IV. 37
207	9,0	18 5 47,31	+ 6 50 1,9	h 2000
212	8,9	18 42 45,23	+ 32 50 48,0	h 2023
214	8,9	19 3 35,04	+ 0 46 47,3	Hinds Nova

Mittlere Örter der genau bestimmten Vergleichsterne 1865,0

(Nach Schönfeld) (Forts.)

Schf. N:o	Grösse	α	δ	Entsprechende Nebel
220	7,8	19h 46m 37s 84	+ 18° 23′ 40″4	*h* 2056
222	8,4	20 15 27,48	+ 19 40 10,5	*h* 2075
223	9,0	20 27 27,36	+ 6 56 28,7	*h* 2081
225	8,6	20 56 36,54	+ 15 41 43,2	*h* 2097
227	7,0	21 24 37,92	+ 11 32 46,3	*h* 2120
228	9,4	21 25 52,56	— 1 28 39,2	*h* 2125
231	9,2	21 55 9,02	+ 17 4 39,1	*h* 2139
232	7,9	22 7 17,27	+ 30 42 55,1	*h* 2149
233	8,9	22 28 13,30	+ 4 51 6,6	*h* 2168
234	9,1	22 29 16,79	+ 33 44 21,4	*h* 2172
235	8,6	22 33 30,34	+ 23 5 40,8	*h* 2173
236	9,0	22 54 44,14	+ 15 40 24,1	II. 249
237	8,4	22 55 2,04	+ 15 13 47,1	*h* 2202,2203 u. 2199
238	9,5	22 59 48,91	+ 11 34 59,0	*h* 2205
241	9,0	23 12 15,94	+ 7 29 0,4	*h* 2230 u. 2233
250	9,0	23 42 41,95	+ 19 21 20,8	*h* 2275
251	9,3	23 43 16,24	+ 19 22 50,5	*h* 2274

Approximative Örter der übrigen Sterne 1855,0

(Nach den Bonner Beob.)

Ups. N:o	Grösse	α	δ	Entsprechende Nebel
1	9,2	6h 36m 43s 6	+ 33° 45′ 9 (B)	*h* 406 u. 407
3	9,1	10 19 29,7	+ 29 9,7 (B)	*h* 711
2	9,3	10 45 1,7	+ 14 42,7	*h* 754
4	7,7	16 37 56,0	+ 36 47,4 (L)	*h* 1968

Beobachtungen einiger Asteroiden und der Cometen des Jahres 1863

von

H. Schultz.

Wie das Jahr 1862 war das heurige für astronomische Beobachtungen besonders ungünstig, so dass die Zahl der ausgeführten Beobachtungen nicht sehr gross ist, und es in den meisten Fällen bei sehr schlechten atmosphärischen Verhältnissen beobachtet werden musste. Während der Herbstmonate war die Witterung durchgehend schlecht.

Von den 6 Cometen[1]) dieses Jahres sind 5 in Upsala beobachtet, doch nur vom Com. IV eine längere Beobachtungsreihe erhalten worden. Com. I, entdeckt von Bruhns (A. N. 1395), wurde hier erst Jan. 17 nach Tietjens Ephemeride (A. N. 1399) aufgesucht, und, in Folge schlechter Witterung, bis Februar 1 nur 4 mal beobachtet — der Comet nachher nicht weiter verfolgt.

Com. II, entdeckt von Klinkerfues, und Com. III von Respighi — A. N. 1410 — konnten hier erst Mai 6 nach Engelmanns und Gyldéns Ephemeriden, A. N. 1410, aufgesucht werden. Der erstgenannte wurde dann 4 mal, und der letztere 3 mal bis Mai 10 beobachtet; trüber Himmel vereitelte nachher die Beobachtungen bis Mai 24, da der Com. III wieder beobachtet wurde. Die hellen Nächte machten es unmöglich, diese Cometen weiter zu beobachten. Den Com. II suchte ich im Herbste wieder auf, sobald die Nachtdämmerung es erlaubte, und Sept. 2 wurde er sogleich, nach Oppolzers genauer Ephemeride (A. N. 1431), aufgefunden. Dieser Comet war dann wohl nicht so überaus schwach, die Beobachtungen jedoch besonders schwer, da die Luft die ganze Zeit durch sehr schlecht war. Bis September 14 im Ganzen nur 3 Beobachtungen erhalten.

---

[1]) Die in den A. N. ursprünglich angenommene Bezifferung der Cometen wird hier beibehalten.

Com. IV, entdeckt von Bäcker (A. N. 1441), wurde hier November 8 nach Engelmanns Ephemeride (A. N. 1441) aufgesucht; in jenem Monate 5 mal, und im December 8 mal beobachtet [1]). Während Januar 1864 wurde der Comet nach Engelmanns Ephemeride (A. N. 1453) eingestellt, und in diesem Monate gelangen mir 8 Beobachtungen bis Januar 25. In Folge ungünstiger Lage des Cometen fingen die Beobachtungen von jetzt an, schwer und unsicher zu werden, und da anhaltend trüber Himmel noch dazu kam, so mussten weitere Beobachtungen aufgegeben werden.

Der Com. V, entdeckt von Tempel (A. N. 1446), hier nicht vor December 23 beobachtet, und dann sogleich nach Engelmanns Ephemeride (A. N. 1449) gefunden. Beobachtungen von diesem Cometen nachher bis 1864 Jan. 1 nur 4 erhalten. Trüber Himmel verhinderte mich von Oppolzers Ephemeride in den A. N. 1456 Nutz zu ziehen.

Von den Asteroiden sind nur Oppositionsbeobachtungen der folgenden vorhanden:

Von	Thetis	1	Beob.
—	Ariadne	2	—
—	Europa	2	—
—	Virginia	2	—
—	Victoria	1	—
—	Alexandra	4	—
—	Pandora	1	—

Bei allen hier mitgetheilten Beobachtungen stets 210-mal. Vergr. angewandt.

---

[1]) Der Comet während December nach einer Ephemeride von Herrn Stud. Nyrén in Upsala eingestellt.

Da die Cometen dieses Jahres Beobachtungsgegenstände von nahe derselben Art waren, so habe ich die Abweichungen von den Mitteln bei allen Beobachtungen benutzt, um den mittleren Fehler einer Bestimmung in $\varDelta\alpha$ und $\varDelta\delta$ ($= \varepsilon_0$) herzuleiten. Dabei sind alle Zahlen in Theilen des grössten Kreises ausgedrückt, und bei den Rectascensionsdifferenzen ist keine Rücksicht darauf genommen, ob es nur an einem, oder an mehreren Fäden beobachtet wurde.

Aus den Cometenbeobachtnngen ergiebt sich also Folgendes:

ε_0 in $\varDelta\alpha = 0^s111$ .... aus 473 Bestimmungen
ε_0 in $\varDelta\delta = 1''21$ .... — 193 Messungen.

Die Mittel aus allen *wahrscheinlichen Fehlern der Resultate* gaben:

W. F. im Mittel eines Resultates in $\varDelta\alpha = 0''30$
(38 vollst. Beob.)
W. F. im Mittel eines Resultates in $\varDelta\delta = 0''34$
(34 vollst. Beob.)

Aus den *Asteroidenbeobachtungen* wurden die analogen Zahlen erhalten:

ε_0 in $\varDelta\alpha = 0^s087$ .... aus 210 Bestimmungen
ε_0 in $\varDelta\delta = 0''66$ .... — 91 Messungen,

und

W. F. im Mittel eines Resultates in $\varDelta\alpha = 0''23$
(13 vollst. Beob.)
W. F. im Mittel eines Resultates in $\varDelta\delta = 0''16$
(13 vollst. Beob.).

Beobachtungen.

Januar 17: Comet I.

Luft 3. 4, starker Wind, Wolken. Beobachtung bald durch Wolken abgebrochen. Comet sehr hell mit einem fixsternartigen Kern 11^m10. Com. früher und nördlicher im Fernrohre.

$T = + 0^{\circ}3$. Chron. $\gamma = + 0^m57^s7$.

Coincidenz = 42^r657.

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	Chron.-Zeit der Durchgänge * a	Zeit-Untersch. Com.— * a	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * a
$1^h\ 7^m11^s5$	9^m24^s0	-2^m12^s50			
17,0	29,5				
12 51,1	15 1,5	10,30			
56,7	6,9				
18 44,6	20 53,3	8,25			
50,0	57,8				
23 52,2	25 58,8	6,55			
57,7	26 4,2				
			42^r659		
1 54 33	57 0	sehr schwer und unsicher		29^r26	$-13^r397 = -230''7$
2 10 9	11 49			28,15	14,507 = 49,8
			42,655		

Januar 24: Comet I.

Luft 2, Sturm. Comet-Centrum 12^m, gut zu beobachten. Die Fadenbeleuchtung sehr unsicher, Beobacht. doch verhältnissmässig befriedigend. Comet früher und südlicher im Fernrohre. Der Vergleichstern scheint mir wenig heller als 7 Grösse zu sein. Ich muss den Chronom. ans Ohr halten, um dessen Schläge hören zu können.

$T = + 2^o5$. Chron. $\gamma = + 1^m15^s0$.

Coincidenz = 34^r369.

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	Chron.-Zeit der Durchgänge * b	Zeit-Untersch. Com.— * b	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * b	
$1^h 46^m 3^s 5$	$46^m 25^s 8$	— $0^m 22^s 3$				
50 6,1	50 28,0	21,9				
53 48,9	54 9,5	20,6				
56 40,5	57 1,0	20,5				
58 48,5	59 8,0	19,5				
2 1 11,7	1 30,7	19,0				
6 28,8	6 47,0	18,2				
8 41,5	8 59,0	17,5				
			$34^r 370$			
2 21 34				$26^r 45$	+ $7^r 919$ =	+136″4
24 49				86	509	129,3
28 32				27,09	279	125,4
32 3				37	6,999	120,5
38 28				81	559	113,0
41 21				28,06	309	108,7
44 33				42	5,949	102,5
48 20				73	639	97,1
51 10				29,00	369	92,5
			34,368			
3 2 15,0	2 21,5	6,5				
4 21,1	4 27,0	5,9				
6 30,0	6 35,5	5,5				
9 26,0	9 30,5	4,5				
10 49,8	10 54,0	4,2				
12 23,0	12 27,0	4,0				
13 49,0	13 52,9	3,9				
? 16 24,0	16 27,0	3,0				
? 21 21,0	21 23,3	2,3				

Januar 25: Comet I.

Luft 1. 2, unruhig — nicht ganz so windig wie gestern. Comet sehr lichtstark, der Lichtnebel wenigstens 2′ à 3′. Kern, planetenartig, stärker und grösser als gestern — etwa 10^m5. Zuerst ohne, nachher mit sehr starker Fadenbeleuchtung. Chronom. ans Ohr gehalten. Comet früher und südlicher im Fernrohre.

$T = +2^0 5$. Chronom. $\gamma = +1^m 17^s 5$.

Coincidenz = $43^r 397$.

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	Chron.-Zeit der Durchgänge * c	Zeit-Untersch. Com.— * c	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * c	
$1^h 17^m 38^s 5$	$17^m 58^s 5$	— $0^m 20^s 0$				
20 43,1	21 2,5	19,4				
22 55,1	23 14,0	18,9				
28 49,8	29 7,0	17,2				
• 30 42,0	30 58,8	16,8				
32 51,4	33 7,6	16,2				
35 1,4	35 17,5	16,1				
37 2,9	37 18,4	15,5				
			$43^r 396$			
1 45 40				$16^r 35$	$+27^r 047 =$	$+465''8$
48 6				51	26,887	63,1
55 14				17,21	187	51,0
57 4				31	087	49,3
59 20				51	25,887	45,8
2 1 5				66	737	43,3
			43,398			
2 5 6,0	5 16,4	10,4	starke Wolken			
6 39,0	6 48,8	9,8				
8 31,3	8 41,0	9,7				
9 42,5	9 51,5	9,0				
14 9,7	14 18,3	8,6				
16 20,0	16 28,0	8,0				
ganz bedeckt						

Nicht unwahrscheinlich, dass heute und gestern die Stellung des Fernrohrs während der Beobachtungen von den heftigen Windstossen perturbirt wurde.

Januar 25: Thetis ⑰

Luft 2, aber sehr unruhig. Starker Wind. Beobachtungen schwer. ⑰ später und nördlicher im Fernrohre.

$T = + 0^{\circ}2$. Chron. $\gamma = + 1^{m}17^{s}4$.

Coincidenz = 34ʳ353.

Chron.-Zeit der Durchgänge *	Chron.-Zeit der Durchgänge ⑰	Zeit-Untersch. ⑰ — *	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. ⑰ — *
7ʰ50ᵐ 1ˢ9	52ᵐ32ˢ4	+2ᵐ30ˢ45			
6,7	37,1				
55 15,1	57 45,4	30,30			
19,8	50,1				
8 7 5,0	9 34,9	29,85			
9,8	39,6				
11 32,8	14 2,4	29,65			
37,5	7,2				
17 13,8	19 43,1	29,30			
18,5	47,8				
26 5,5	28 34,5	29,00			
10,3	39,3				
			34ʳ354		
8 42 46	45 24			26ʳ10	—8ʳ253 = —142″1
48 48	51 26			14	213 41,4
54 58	57 26			15	203 41,3
9 1 25	3 53			26	093 39,4
7 22	10 4			36	7,993 37,7
12 55	15 22			41	943 36,8
			34,351		
9 22 57,0	25 23,9	26,90			
23 1,8	28,7				
27 5,8	29 32,5	26,70			
10,5	37,2				
32 9,1	34 35,6	26,45			
13,9	40,3				
36 44,0	39 10,1	26,15			
48,8	14,9				
42 50,9	45 16,9	26,05			
55,6	21,7				
47 8,6	49 34,5	25,90			
13,4	39,3				

Januar 28: Europa (52)

Luft 1. 2, aber unruhig. Beobachtungen scharf. (52) später und nördlicher im Fernrohre. $T = -0^{o}8$. Chron. $\gamma = +1^{m}22^{s}0$.

Coincidenz = $34^{r}330$.

Chron.-Zeit der Durchgänge * a	Chron.-Zeit der Durchgänge (52)	Zeit-Untersch. (52) — * a	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. (52) — * a
4^{h} $0^{m}11^{s}0$	$0^{m}37^{s}8$	$+0^{m}26^{s}8$			
2 21,8	2 48,4	26,6			
4 19,5	4 46,0	26,5			
6 34,5	7 1,0	26,5			
8 45,5	9 12,0	26,5			
10 26,4	10 52,8	26,4			
12 22,6	12 49,0	26,4			
14 5,0	14 31,4	26,4			
16 3,9	16 30,1	26,2			
18 22,0	18 48,0	26,0			
			34^{r} 329		
4 45 36	46 8			31^{r} 00	-3^{r} 330 = $-57''3$
49 50	50 13			03	300 6,8
53 5	53 32		?	00	330 7,3
56 15	56 42			12	210 5,3
59 25	59 58			19	140 4,1
5 3 4	3 28			15	180 4,8
6 0	6 25			21	120 3,7
9 12	9 38			20	130 3,9
11 50	12 20			28	050 2,5
14 52	15 25			34	2,990 1,5
18 10	18 40			34	990 1,5
			34,331		
5 26 36,5	27 0,8	24,3			
28 30,3	28 54,5	24,2			
30 12,1	30 36,2	24,1			
31 42,0	32 6,0	24,0			
33 17,9	33 41,9	24,0			
34 51,4	35 15,3	23,9			
36 50,0	37 14,0	24,0			
40 8,1	40 32,0	23,9			
41 47,3	42 11,2	23,9			

Januar 28: Ariadne (43)

Luft 1. 2, schwacher Wind. Sterne scharf und hübsch definirt. (43) später und südlicher im Fernrohre. $T = -1°3$. Chron. $\gamma = +1^m22^s6$. Die Microm.-Schraube geht sehr hart und ungleich.

Coincidenz = 34ʳ366.

Chron.-Zeit der Durchgänge * a	Chron.-Zeit der Durchgänge (43)	Zeit-Untersch. (43) — * a	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. (43) — * a
6ʰ 39ᵐ 42ˢ 8	40ᵐ 1ˢ 0	+ 0ᵐ 18ˢ 2			
42 42,4	43 0,5	18,1			
44 53,5	45 11,6	18,1			
48 1,3	48 19,4	18,1			
56 35,5	56 53,2	17,7			
58 7,5	58 25,1	17,6			
7 0 9,0	0 26,5	17,5			
1 56,8	2 14,1	17,3			
3 53,0	4 10,1	17,1			
8 14,3	8 31,4	17,1			
10 31,8	10 48,9	17,1			
13 5,3	13 22,1	16,8			
			34ʳ 368		
7ʰ	26 20			32ʳ 03	+ 2ʳ 336 = + 40″2
	28 50			04	326 0,1
	31 8			31,90	466 2,5
	33 51			90	466 2,5
	37 5			86	506 3,2
	39 28			85	516 3,3
	43 28			79	576 4,4
	46 0			79	576 4,4
			34,364		
8 2 22,2	3 36,5	14,3			
5 11,5	5 25,8	14,3			
8 12,5	8 26,8	14,3			
10 12,4	10 26,5	14,1			
12 10,3	12 24,4	14,1			
14 34,0	14 47,8	13,8			
16 32,9	16 46,6	13,7			
18 59,5	19 13,1	13,6			
22 18,5	22 32,0	13,5			
26 27,5	26 40,8	13,3			
29 3,0	29 16,1	13,1			
30 42,0	30 55,0	13,0			
33 41,0	33 54,0	13,0			
35 22,2	35 35,0	12,8			

Februar 1: Comet I.

Luft 2, ruhig. ☾. Cometenkern, nur momentan aufblitzend, ist schwer zu sehen und zu fixiren. Bisweilen 2 Centra? Beobacht. sehr schwer. Comet später und südlicher im Fernrohre. $T = -5^{\circ}6$.

Chron. $\gamma = +1^{m}28^{s}5$.

Coincidenz = 34ʳ261.

Chron.-Zeit der Durchgänge ✱ d	Comet	Zeit-Untersch. Com.— ✱d	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — ✱ d	
2ʰ 43ᵐ 30ˢ 5	44ᵐ 16ˢ 8	+ 0ᵐ 46ˢ 3				
46 6,0	46 52,5	46,5				
49 6,8	49 54,0	47,2				
51 46,5	52 34,1	47,6				
54 37,9	55 25,5	47,6				
56 47,9	57 35,7	47,8				
59 44,8	60 33,0	48,2				
3 2 39,9	3 28,5	48,6				
			34ʳ 266			
3 24 36	25 30		?	25ʳ 04	+9ʳ 221 =	+ 158″8
28 40	29 41		?	22	041	55,7
34 32	35 28		?	60	8,661	49,2
38 16	39 16		?	26,32	7,941	36,8
42 5	43 4			34	921	36,4
46 8	47 5			48	781	34,0
50 54	51 58			27,02	241	24,7
54 58	55 50			29	6,971	20,1
			34,255			
4 0 40,0	1 36,7	56,7				
3 56,5	4 53,8	57,3				
6 29,5	7 27,1	57,6				
9 58,3	10 56,2	57,9				
13 23,8	14 22,0	58,2				
16 20,5	17 19,1	58,6				

Februar 1: Europa (52)

Luft 2. 3 und etwas unruhig. (52) früher und nördlicher im Fernrohre. Der Stern scheint mir nicht schwächer als 7 Gr. zu sein. $T' = -8°2$.
Chron. $\gamma = + 1^m 29^s 0$.

Coincidenz = 42r369.

Chron.-Zeit der Durchgänge (52)	* b	Zeit-Untersch. (52) — * b	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. (52) — * b	
6h 23m 30s 3	24m 25s 9	—0m 55s 60				
34,9	30,5					
27 57,9	28 53,7	55,80				
28 2,5	58,3					
31 14,2	32 10,1	55,90				
18,9	14,8					
34 17,7	35 13,7	56,05				
22,3	18,4					
38 26,9	39 23,0	56,10				
31,5	27,6					
			42r 373			
6 56 40	57 37			19r 23	—23r 139 =	—398″5
7 4 24	5 18			29	079	7,5
9 32	10 30			32	049	6,9
21 0	22 2			42	22,949	5,2
25 50	26 50			47	899	4,4
36 20	37 15			59	779	2,3
			42,365			
7 59 5,9	60 3,8	57,95				
10,5	8,5					
8 7 54,1	8 52,4	58,25				
58,8	57,0					
10 47,9	11 46,2	58,35				
52,5	50,9					
14 41,5	15 39,9	58,40				
46,1	44,5					
18 43,0	19 41,5	58,55				
47,6	46,2					
24 27,9	25 26,6	58,65				
32,5	31,1					

Februar 9: Ariadne (43)

Luft zuerst 1. 2 und ruhig; später 3. 4, windig. (43) später und südlicher im Fernrohr. Der Stern ist doppelt — der kleine * 13^m und 20″ entfernt. $T = -7^{\circ}7$. Chron. $\gamma = +1^{m}42^{s}0$.

Coincidenz = 35r105.

Chron.-Zeit der Durchgänge * b	(43)	Zeit-Untersch. (43) — * b	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. (43) — * b
6h 15m51s 9	19m11s 9	+3m19s 95			
56,5	16,4				
20 56,3	24 16,0	19,70			
21 1,0	20,7				
25 47,0	29 6,6	19,60			
51,7	11,3				
31 32,3	34 51,4	19,15			
37,0	56,2				
38 2,4	41 21,2	18,85			
7,0	25,9				
45 36,4	48 55,0	18,60			
41,0	59,6				
52 14,5	55 32,9	18,40			
19,1	37,5				
			35r 108		
7 18 34	22 0			35r 49	+ 0r385 = + 6″6
31 44	35 11			67	565 9,7
37 42	41 10			76	655 11,3
44 19	47 40			77	665 11,5
50 33	53 46			85	745 12,8
26 29	59 49			91	805 13,9
			35,101		
8 14 14,0	17 28,9	14,85			
18,7	33,5				
19 13,0	22 27,6	14,50			
17,7	32,1				
24 15,4	27 29,8	14,45			
20,0	34,5				
29 7,4	32 21,5	14,05			
12,0	26,0				
35 14,9	38 28,9	14,00			
19,5	33,5				

Februar 14: Virginia (50)

Luft 3. 4, sehr unruhig. Beobachtung schwer und mühsam, da der Planet, überhaupt sehr schwach, oft ganz unsichtbar wird. (50) früher und nördlicher im Fernrohr. $T = 0^0$. Chron. $\gamma = + 1^m 50^s 2$.

Coincidenz = $42^r 287$.

Chron.-Zeit der Durchgänge (50)	*	Zeit-Untersch. (50) — *	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. (50) — *	
$6^h 21^m 35^s 8$	? $21^m 47^s 0$	— $0^m 11^s 2$				
23 50,5	24 2,0	11,5				
26 34,5	26 46,0	11,5				
28 52,3	29 3,9	11,6				
31 49,0	32 0,5	11,5				
35 41,2	35 53,0	11,8				
37 27,1	37 39,0	11,9				
41 19,0	41 31,0	12,0				
44 49,4	44 1,5	12,1				
46 27,3	46 39,5	12,2				
50 30,9	50 43,1	12,2				
52 32,1	52 44,5	12,4				
			$42^r 290$			
7 44 0	44 16			$23^r 10$	$-19^r 187 =$	$-330''4$
48 0	48 22			19	097	28,9
51 23	51 43			20	087	28,7
58 20	58 41			23	057	28,2
8 4 42	4 58			25	037	27,9
11 0	11 18			27	017	27,5
17 10	17 30			29	18,997	27,2
26 13	26 31			36	927	26,0
			42,284			
8 38 51,0	39 6,5	15,5				
42 49,0	43 4,5	15,5				
46 58,3	47 14,0	15,7				
49 29,8	49 45,5	15,7				
52 18,8	52 34,7	15,9				
55 16,0	55 32,0	16,0				
58 28,0	58 44,1	16,1				
9 0 59,0	1 15,3	16,3				
4 4,0	4 20,5	16,5				
6 2,0	6 18,5	15,5				
9 4,4	9 21,0	16,6				
17 12,5	17 29,5	17,0				
18 55,0	19 12,0	17,0				
27 41,9	27 59,0	17,1				

Februar 15: Virginia (50)

Luft 3. 4 und windig; später Luft 2 und sehr starker Wind, wodurch die Beobachtung sehr erschwert wird, da die Kuppel-Öffnung nahe gegen den Wind steht. Die Faden-Beleuchtung sehr schlecht, die Beobachtungen fast schwerer als gestern. (50) früher und nördlicher im Fernrohre.

$T = -3^\circ 1$. Chron. $\gamma = +1^m 52^s 2$.

Coincidenz = 34r187.

Chron.-Zeit der Durchgänge (50)	*	Zeit-Untersch. (50) — *	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch.* (50) — *	
7h 9m32s,0	10m30s,6	— 0m58s,6				
16 1,0	16 59,8	58,8				
19 10,8	20 9,6	58,8				
22 52,5	23 51,5	59,0				
26 19,0	27 18,1	59,1				
29 35,0	30 34,1	59,1				
			34r 192			
7 42 28	43 36			27r 88	— 6r 307 =	— 108″6
46 56	47 54			28,08	107	105,2
52 43	53 50			03	157	106,0
8 0 13	1 12			10	087	104,8
7 6	8 6			17	017	103,6
16 50	17 51			18	007	103,5
24 40	25 39			28	5,907	101,7
33 24	34 30			50	687	97,9
			34,182			
8 41 37,0	42 38,1	— 1m 1,1				
45 9,7	46 10,9	1,2				
54 14,0	55 15,6	1,6				
58 55,7	59 57,4	1,7				
9 3 23,0	4 24,9	1,9				
7 9,0	8 11,0	2,0				

Februar 16: Victoria (12)

Luft 3. 4, sehr unruhig. Später sehr windig, (12) doch scharf definirt und die Beobachtungen ziemlich befriedigend. Der Vergleichstern bisweilen sehr diffus; (12) früher und nördlicher im Fernrohre. $T = -1°3$.
Chron. $\gamma = + 1^m 54^s 6$.

Coincidenz = 42r282.

Chron.-Zeit der Durchgänge (12)	*	Zeit-Untersch. (12) — *	Coincid.	Microm.	Decl.-Unters (12) — *	
7h 3m25s 0	3m38s 0	— 0m13s 0				
6 11 ,4	6 24 ,5	13 ,1				
8 58 ,2	9 11 ,5	13 ,3				
11 41 ,1	11 54 ,5	13 ,4				
13 29 ,8	13 43 ,1	13 ,3				
16 33 ,0	16 46 ,5	13 ,5				
18 33 ,2	18 46 ,8	13 ,6				
21 33 ,1	21 46 ,9	13 ,8				
24 0 ,8	25 14 ,6	13 ,8				
26 59 ,6	27 13 ,5	13 ,9				
28 12 ,0	28 26 ,0	14 ,0				
30 0 ,0	30 14 ,1	14 ,1				
			42r 281			
7 47 38	47 56		?	23r 16	—19r 122 =	—329″3
56 38	56 58			27	012	7 ,4
8 0 14	0 36			40	18 ,882	5 ,2
5 14	5 38			40	882	5 ,2
9 44	10 5			42	862	4 ,8
20 16	20 31			57	712	2 ,3
24 58	25 14			57	712	2 ,3
28 37	28 58			63	652	1 ,2
			42 ,283			
8 44 5 ,0	44 22 ,2	17 ,2				
50 34 ,1	50 51 ,4	17 ,3				
52 34 ,3	52 51 ,7	17 ,4				
54 54 ,3	55 11 ,8	17 ,5				
56 54 ,0	57 11 ,8	17 ,8				
58 7 ,7	58 25 ,5	17 ,8				
9 0 1 ,5	0 19 ,4	17 ,9				
2 14 ,1	2 32 ,0	17 ,9				

Mai 6: Comet II.

Luft 1. 2. Cometenkern klein und sternartig (10^m), gut zu beobachten. Nebelhülle 2'. Com. früher und südlicher im Fernrohre. Der Stern kann nicht heller als 8^m sein. $T = + 5^0$. Chron. $\gamma = + 2^m32^s8$. Die Stellung des Beobachters etwas unbequem.

Coincidenz = 36r468.

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	* a	Zeit-Untersch. Com.— * a	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * a	
12h 46m 39s 0	47m 7s 5	— 0m 28s 5				
48 43 ,7	49 12 ,5	28 ,8				
50 35 ,8	51 5 ,3	29 ,5				
53 12 ,0	53 42 ,3	30 ,3				
55 37 ,3	56 8 ,5	31 ,2				
57 57 ,1	58 28 ,8	31 ,7				
13 0 26 ,4	0 59 ,0	32 ,6				
2 51 ,0	3 24 ,3	33 ,3				
			36r 468			
13 10 31	10 55		?	41r 00	+ 4r 532 =	+ 78″1
16 27	16 57			42 ,93	6 ,462	111 ,3
20 10	20 48			44 ,21	7 ,742	133 ,3
24 15	24 45			45 ,54	9 ,072	156 ,2
			36 ,467			
13 29 30 ,0	30 11 ,3	41 ,3				
32 2 ,0	32 44 ,0	41 ,8				
34 33 ,7	35 16 ,3	42 ,6				
37 37 ,4	38 20 ,9	43 ,5				
55 51 ,7	56 41 ,0	49 ,3				
58 32 ,0	59 22 ,0	50 ,0				
14 3 50 ,5	4 41 ,8	51 ,3				
6 12 ,3	7 4 ,5	52 ,2				
8 45 ,0	9 38 ,0	53 ,0				

Mai 6: Comet III.

Luft 3 und sehr unruhig; Beobachtungen doch recht befriedigend. Der Comet hat einen langen und geraden Schweif. Centrum des Kopfes ist sternartig, momentan aus einem grösseren Lichtnebel aufblitzend. Comet später und südlicher im Fernrohre. $T = + 4^{0}2$. Chron. $\gamma = + 2^{m}32^{s}8$.

Coincidenz = $36^{r}468$.

Chron.-Zeit der Durchgänge * a	Comet	Zeit-Untersch. Com.— * a	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * a
15h 23m 3s 3	24m 42s 5	+1m 39s 10			
10,0	49,0				
28 1,0	29 41,4	40,55			
7,5	48,1				
32 0,5	33 42,4	41,90			
7,0	48,9				
35 54,4	37 37,5	43,05			
36 1,0	44,0				
40 0,8	41 45,0	44,20			
7,3	51,5				
			36r 467		
15 53 40	55 28			29r 66	+6r 808 = +117″2
58 3	59 52			57	898 18,8
16 3 42	5 32			36	7,108 22,4
8 10	10 10			09	378 27,1
			36,469		
16 18 51,3	20 47,8	1m 56,45			
57,9	54,3				
23 9,4	25 7,3	57,85			
16,0	13,8				
26 58,4	28 57,5	59,05			
27 5,0	29 4,0				
31 22,5	33 22,9	2m 0,35			
29,0	29,3				
41 13,5	43 17,0	3,55			
20,0	23,6				

Mai 8: Comet II.

Luft 2. 3, ziemlich ruhig. Comet, wie vorgestern, gut zu beobachten. Comet früher und nördlicher im Fernrohre. Der * erscheint bedeutend heller als 8^m. Chron. $\gamma = + 2^m30^s6$.

Coincidenz = 36^r467.

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	* b	Zeit-Untersch. Com.— * b	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * b
$13^h\ 9^m49^s0$	13^m24^s0	-3^m34^s85			
10 0,8	35,5				
15 28,5	19 5,4	37,05			
39,8	17,0				
20 57,8	24 36,9	39,20			
21 9,2	48,5				
26 26,9	30 8,3	41,50			
38,2	19,8				
			36^r467		
13 41 10	45 8		?	23^r04	$-13^r427 = -231''2$

Der Himmel bedeckt sich plötzlich.

Bem. Die in Eile ausgeführte Declinationsbest. kann doch nicht sehr unsicher sein.

Mai 9: Comet II.

Luft 2. 3, schwacher Wind. Comet lichtstark, Kern weniger sternartig als vorher, ziemlich diffus. Comet früher und nördlicher im Fernrohre.

$T = + 8^0 2$. Chron. $\gamma = + 2^m 29^s 2$.

Coincidenz = $44^r 557$.

Chron.-Zeit der Durchgänge		Zeit-Untersch.	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch.	
Comet	* c	Com.— * c			Com. — * c	
$13^h\ 8^m 26^s 8$	$9^m 29^s 5$	$-1^m\ 2^s 35$				
39 ,0	41 ,0					
12 8 ,0	13 11 ,2	3 ,85				
19 ,5	24 ,0					
15 11 ,7	16 16 ,8	5 ,50				
23 ,8	29 ,7					
19 21 ,5	20 28 ,3	6 ,90				
33 ,5	40 ,5					
22 58 ,8	24 7 ,0	8 ,65				
23 10 ,2	19 ,3					
26 15 ,7	27 25 ,1	9 ,70				
27 ,5	37 ,5					
			44^r 559			
13 40 13	41 23			23^r 04	$-21^r 517 =$	$-370''6$
46 36	47 40			24 ,71	19,847	341 ,8
51 0	52 0			25 ,92	18,637	321 ,0
59 20	60 40			28 ,30	16,257	280 ,0
14 3 31	4 39	besonders zuverlässig		29 ,39	15,167	261 ,2
			44 ,554			
14 15 0 ,5	16 30 ,8	$-1^m 30$,40				
12 ,3	42 ,8					
18 49 ,8	20 21 ,9	32 ,25				
19 1 ,9	34 ,3					
22 56 ,0	24 29 ,6	33 ,80				
23 8 ,0	42 ,0					
26 35 ,3	28 11 ,0	35 ,80				
47 ,5	23 ,4					
30 25 ,0	32 2 ,3	37 ,25				
37 ,5	14 ,7					
35 27 ,0	37 6 ,5	39 ,45				
39 ,5	18 ,9					

Mai 9: Comet III.

Luft 3. 4, schwacher Wind. Comet schwach durch Wolken, sein Kern nur momentan ziemlich erkenntlich. Comet später und südlicher im Fernrohre. $T = +8^0$. Chron. $\gamma = +2^m 29^s 1$.

Coincidenz = $44^r 563$.

Chron.-Zeit der Durchgänge * b	Comet	Zeit-Untersch. Com.— * b	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com.— * b
$15^h\,19^m\,33^s\,0$	$19^m\,36^s\,9$	$+0^m\,3^s\,9$			
21 21 ,0	21 25 ,0	4 ,0			
22 33 ,5	22 38 ,0	4 ,5			
23 47 ,8	23 53 ,0	5 ,2			
25 20 ,1	25 25 ,5	5 ,4			
26 51 ,1	26 57 ,0	5 ,9			
sehr dichte Streifwolken	$15^h\,31^m\,18^s$		?	$29^r\,30$	$+15^r\,263 = +262''9$
	41 42		?	53	033 58 ,9
	48 42		?	38	183 61 ,5
etwas sicherer	52 37			32	243 62 ,5
	55 38			35	213 62 ,0
	58 48			39	173 61 ,3
			$44^r\,563$		
$16^h\,0^m\,51^s\,9$	$1^m\,7^s\,5$	15 ,6			
3 45 ,5	4 1,5	16 ,0			
5 22 ,7	5 39,2	16 ,5			
7 24 ,7	7 42,0	17 ,3			
8 59 ,7	9 17,5	17 ,8			
12 7 ,3	12 26,0	18 ,7			

Mai 10: Comet II.

Luft 2, ziemlich ruhig. Cometen-Kern planetartig, ziemlich gut zu beobachten, doch nicht sehr scharf begrenzt. Com. zuerst später und nördlicher geht um $14^h 20^m$ Chron.Z. dem Stern vorbei, und liegt während der Declinations-Bestimmungen südlicher im Fernrohre. $T' = + 8°5$.
Chron. $\gamma = + 2^m 27^s 8$.

Coincidenz = $36^r 465$.

Chron.-Zeit der Durchgänge * d	Comet	Zeit-Untersch. Com.— * d	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * d
$13^h 21^m 21^s 0$	$21^m 49^s 5$	$+ 0^m 28^s 5$			
23 17,3	23 44,5	27,2			
25 1,0	25 27,0	26,0			
26 38,0	27 3,5	25,5			
28 34,0	28 58,8	24,8			
? 30 58,5	31 21,9	23,4			
33 7,9	33 30,3	22,4			
34 47,8	35 9,9	22,1			
			$36^r 467$		
	$13^h 44^m 30^s$			$33^r 78$	$+ 2^r 685 = + 46''2$
	48 50			32,85	3,615 62,3
	51 54			32,03	4,435 76,4
	55 10			31,13	5,335 91,9
	14 3 37			28,94	7,525 129,6
	6 27			28,32	8,145 140,3
			36,463		
14 9 43,3	$9^m 47^s 5$	$+ 0^m 4^s 2$	Beobacht. gestört.		
11 23,3	11 27,0	3,7			
12 42,5	12 46,0	3,5			
Beob. abgebrochen von Lärm auf der Landstrasse					
14 20 44,4	20 44,0	$- 0^m 0^s 4$			
22 52,2	22 51,0	1,2			
24 36,8	24 34,5	2,3			
26 46,0	26 42,3	3,7			
28 56,5	28 51,8	4,7			
31 3,0	30 57,3	5,7			
33 10,9	33 4,2	6,7			
35 55,6	34 48,0	7,6			
36 28,6	36 20,3	8,3			

Mai 10: Comet III.

Luft 3. 4, ruhig. Comet nicht sehr hell, doch ziemlich gut zu beobachten. Comet später und südlicher im Fernrohre. $T = +6^{\circ}0$. Chron. $\gamma = +2^{m}27^{s}7$. Die Mitternachtsdämmerung schon sehr hell.

Coincidenz = 36r467.

Chron.-Zeit der Durchgänge * c	Comet	Zeit-Untersch. Com.— * c	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * c
15h 23m 49s 3	24m 27s 0	+ 0m 37s 7			
26 9,1	26 47,5	38,4			
28 21,2	29 0,3	39,1			
30 48,3	31 28,0	39,7			
34 2,6	34 43,3	40,7			
36 47,9	37 29,3	41,4			
			36r 466		
15 45 30	46 18			33r 75	+ 2r 717 = +46″8
49 25	50 15			75	717 6,8
53 2	53 58			74	727 7,0
56 18	57 20			65	817 8,5
Wolken			36,467		
16 13 19,6	14 11,2	51,6	sehr schwach durch Wolken.		
15 51,7	16 44,2	52,5			
22 21,8	23 16,0	54,2			
25 41,7	26 37,0	55,3			
28 20,6	29 16,5	55,9			
30 49,5	31 46,2	56,7			

Mai 24: Comet III.

Luft 1. 2, aber sehr unruhig. Es wird ohne Fadenbeleuchtung beobachtet, da die Fäden in der Mitternachtsdämmerung so gut wie am hellen Tage sichtbar sind. Comet, schwach und im Sucher nicht zu sehen, ist aber im grossen Fernrohre nicht besonders schwer zu beobachten. Schweif nicht sichtbar; Kern klein und planetartig ($10^m 11$). Comet später und südlicher im Fernrohre. $T = + 2°3$. Chron. $\gamma = + 2^m 4^s 8$.

Coincidenz = $36^r 470$.

Chron.-Zeit der Durchgänge * d	Comet	Zeit-Untersch. Com.— *d	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * d
$16^h\ 4^m\ 2^s 5$	$5^m 13^s 8$	$+1^m 11^s 50$			
8,8	20,5				
7 18,3	8 30,4	12,15			
24,8	37,0				
10 57,5	12 10,0	12,55			
11 3,9	16,5				
13 54,5	15 7,5	12,95			
14 1,0	13,9				
16 18 41	20 0			$29^r 24$	$+7^r 230 = + 124''5$
23 18	24 32			36	110 22,4
27 45	28 58			36	110 22,4
32 0	33 12			50	6,970 20,0
36 15	37 37			72	750 16,2
16 40 43,2	42 1,0	17,75			
49,8	7,5				
44 9,0	45 27,5	18,45			
15,5	33,9				
47 32,7	48 52,0	19,30			
39,0	58,3		Comet sehr schwach.		
50 53,5	52 13,0	19,50			
51 0,0	19,5				
			$36^r 470$		

September 2: Comet II.

Luft 2 und unruhig; schwacher Wind. Beobachtungen im Anfange durch Wolken gestört. ☾ IV (sehr hell). Cometnebel, von ½′ Durchmesser, mit deutlichem Kern 14m, der aber nur momentan sichtbar ist. Die Lichtstärke des Com. wechselt sehr, so dass die Beobachtungen äusserst schwer sind. Die Nähe des hellen Vergleichsterns erschwert die Beob. nicht wenig. Comet früher und nördlicher im Fernrohre. $T = + 12°$.

Chron. $\gamma = - 0^m18^s5$.

Coincidenz = 32r404.

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	* e	Zeit-Untersch, Com.— * e	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * e
20h 37m 43s 0	37m 58s 3	— 0m 15s 3			
41 25,9	41 40,8	14,9			
Wolken					
50 6,7	50 21,3	14,6			
54 53,0	55 7,4	14,4			
59 10,8	59 25,0	14,2			
21 1 28,8	1 43,0	14,2			
Wolken			32r 404		
21 36 30	36 58			? 14r 89	—17r514 = —301″6
43 15	43 40			89	514 1,6
59 3	59 23			70	704 4,9
22 3 14	3 31			? 59	814 6,8
9 25	9 46			64	764 5,9
13 27	13 51			72	684 4,6
17 24	17 49			? 72	684 4,6
			32,404		
22 21 55,2	22 6,0	10,8	?		
25 18,3	25 28,8	10,5			
28 13,0	28 23,8	10,8			
32 46,0	32 56,5	10,5			
37 54,8	38 5,0	10,2			
41 28,5	41 38,3	9,8			
43 20,8	43 30,9	10,1			
47 14,0	47 23,8	9,8			

September 8: Comet II.

Luft zuerst 3, nachher 2 oder 1 à 2 bei heftig zunehmendem Winde; endlich Sturm. Die Kuppelöffn. steht nahe 180° vom Winde. Sterne äusserst unruhig, so dass die Einstellungen sehr schwer sind. Cometnebel 0′5 (?), diffus, mit einem Kern 14^m, der momentan doch bedeutend heller ist. Comet ungefär wie ein schwacher Stern-Nebel Cl. II. Beobacht. schwer, da die Lichtstärke des Com. immer wechselt. Comet früher und südlicher im Fernrohre. $T = + 12^0 8$. **Chron.** $\gamma = - 0^m 23^s 4$.

Coincidenz = 33^{r}202.

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	* f	Zeit-Untersch. Com. — * f	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * f
20^h 40^m 3^{s}2	40^{m}37^{s}0	— 0^{m}33^{s}8			
43 48,0	44 21,5	33,5			
47 14,3	47 48,0	33,7			
52 10,7	52 44,0	33,3			
Wolken					
21 14 30,0	15 2,5	32,5			
17 7,2	17 39,5	32,3			
19 35,0	20 7,0	32,0			
Wolken			33^{r}205		
21 51 53	52 10			38^{r}91	+ 5^{r}708 = + 98″3
59 45	60 32			39,06	5,858 100,9
22 3 23	7 7			39,00	5,798 99,9
10 48	11 20	Einstellungen des Sterns, der sehr unruhig ist, auch schwer.		39,02	5,818 100,2
16 2	16 40			? 39,25	6,048 104,2
25 0	25 30			39,08	5,878 101,2
32 55	33 30			39,33	6,128 105,5
			33,198		
22 40 21,3	40 49,7	— 0^{m}28,4			
43 0,3	43 29,0	28,7			
45 22,5	45 50,9	28,4			
47 37,5	48 6,0	28,5			
52 56,5	53 24,5	28,0			
58 22,0	58 49,9	27,9			
23 2 53,0	3 20,9	27,9			
5 59,5	6 27,0	27,5			

September 14: Comet II.

Luft 2. 3 (momentan viel besser); feucht. Gegen Ende der Beobachtung heftiger Wind. Lichtstärke des Cometen etwa wie am Sept. 8, aber sehr variabel. Comet sehr schwer zu fixiren. Comet früher und südlicher im Fernrohre. Dem Vergleichstern geht ein * ($13^m 14$) 1^s à 2^s im Parallele voraus, und ein anderer * $12^m 13$ liegt 1′ südl. nahe im Declinationskreise des Vergleichsterns. $T = +5^0 2$. Chron. $\gamma = -0^m 32^s 5$.

Coincidenz = $33^r 200$.

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	* g	Zeit-Untersch. Com.— * g	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * g
$20^h 53^m 5^s,0$	$55^m 11^s,7$	$-2^m 6^s,7$			
57 34,5	59 41,0	6,5			
21 1 57,0	4 3,0	6,0			
8 57,0	11 3,0	6,0			
13 15,0	15 20,7	5,7			
24 11,0	26 17,0	6,0			
28 39,8	30 45,6	5,8			
			$33^r 201$		
21 43 55	45 57			$39^r 51$	$-6^r 310 = +108''7$
22 0 0	2 10			53	330 109,0
6 5	8 3			41	210 107,0
13 45	16 0			88	680 115,0
20 28	22 38			56	360 109,5
28 42	30 42			40,00	800 117,1
			33,198		
22 35 13,5	37 16,3	2,8	Comet immer sehr schwach, aber mehr invariabel als vorher, und also viel besser zu beobachten.		
40 13,0	42 15,8	2,8			
45 4,2	47 6,8	2,6			
49 30,3	51 32,5	2,2			
53 32,1	55 34,4	2,3			
59 0,2	61 2,0	2,1			

Bem. Sept. 26 wurde der Comet eingestellt, aber nicht gesehen.

October 17: Alexandra (54)

Luft 3. 4; starker Wind (die Kuppelöffnung 90° vom Winde). Später Luft klarer bei zunehmendem Winde. (54) früher und südlicher im Fernrohre. $T = +\ 8^\circ 6$. Chron. $\gamma = -\ 1^m 27^s 0$.

Coincidenz = 32r398.

Chron.-Zeit der Durchgänge (54)	* a	Zeit-Untersch. (54) — * a	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. (54) — * a	
23h 16m 55s 3	18m 31s 9	— 1m 36s 6				
21 18,0	22 54,7	36,7				
25 46,1	27 22,9	36,8				
30 11,5	31 48,5	37,0				
35 35,0	37 12,1	37,1				
39 32,4	41 9,8	37,4				
43 3,0	44 40,8	37,8				
46 57,0	48 34,9	37,9				
			32r 402			
24 10 27	12 11			? 8r 30	+24r 098 =	+415″0
16 38	18 19			? 27	128	5,5
25 2	26 50			32	078	4,7
35 5	34 47			38	018	3,6
40 6	41 43	Sehr schwer; die Fadenbeleuchtung schlecht und unsicher.		31	088	4,8
46 15	48 0			32	078	4,7
50 52	52 40			? 45	23,948	2,4
55 43	57 26			52	878	1,2
1 1 32	3 18			48	918	1,9
1 9 16,0	10 57,3	— 1m 41,3	32,393			
13 30,6	15 12,0	41,4				
18 34,8	20 16,4	41,6				
21 53,2	23 34,9	41,7				
25 40,9	27 22,7	41,8				
29 45,0	31 27,1	42,1				
33 1,5	34 43,8	42,3				

October 19: Alexandra (54)

Luft 2, zuerst Wolken. Sehr windig und unruhige Bilder; bald Sturm. Fadenbeleuchtung schlecht, Beobachtungen beschwerlich. (54) früher und südlicher im Fernrohre. $T = + 7°5$. Chron. $\gamma = - 1^m 29^s 4$.

Coincidenz = 24ʳ183.

Chron.-Zeit der Durchgänge (54)	Chron.-Zeit der Durchgänge * a	Zeit-Untersch. (54) — * a	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. (54) — * a
23ʰ 3ᵐ23ˢ 0	7ᵐ 0ˢ 5	—3ᵐ37ˢ 45			
37,9	15,3				
Wolken					
32 16,8	35 55,5	38,70			
31,9	36 10,6				
39 51,0	43 30,0	39,05			
40 6,1	45,2				
53 12,9	56 52,6	39,70			
28,0	57 7,7				
59 49,0	63 29,0	40,00			
24 0 4,0	44,0				
6 10,8	9 51,2	40,00			
26,0	6,4				
			24ʳ 184		
0 40 34	44 12			16ʳ 40	+7ʳ 783 = +134″0
48 51	52 35			46	723 3,0
56 21	60 5		Recht befriedigend	49	693 2,5
1 3 23	7 0			49	693 2,5
10 14	13 56			59	593 0,8
			24,181		
1 28 53,6	32 37,5	—3ᵐ44ˢ 00			
29 8,5	52,6				
35 39,9	39 24,0	44,15			
55,0	39,2				
43 48,5	47 33,1	44,60			
44 3,4	48,0				
53 14,5	56 59,5	45,00			
29,4	57 14,4				
59 52,4	63 37,8	45,35			
60 7,4	52,7				

October 24: Alexandra (54)

Luft 1, aber unruhig. Stern gut definirt. ☾ II. (54) früher und südlicher im Fernrohre. $T = +1°0$. Chron. $\gamma = -1^m 38^s 4$.

Coincidenz = 24ʳ983.

Chron.-Zeit der Durchgänge (54)	Chron.-Zeit der Durchgänge * b	Zeit-Untersch. (54) — * b	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. (54) — * b
0ʰ 23ᵐ 6ˢ 0	23ᵐ 27ˢ 9	— 0ᵐ 21ˢ 9			
24 53 ,0	25 15 ,0	22 ,0			
27 15 ,0	27 37 ,1	22 ,1			
28 48 ,9	29 11 ,0	22 ,1			
30 12 ,0	30 34 ,3	22 ,3			
32 14 ,8	32 37 ,0	22 ,2			
33 53 ,5	34 15 ,9	22 ,4			
37 18 ,0	37 40 ,5	22 ,5			
39 49 ,9	40 12 ,5	22 ,6			
			24ʳ 982		
0 50 6	50 32			31ʳ 94	+ 6ʳ 957 = + 119″8
54 41	55 5			90	917 9 ,1
1 0 0	0 18			82	837 7 ,7
3 48	4 2			84	857 8 ,1
7 17	7 46			82	837 7 ,7
12 9	12 33			67	687 5 ,2
18 12	18 40			69	707 5 ,5
			24 ,983		
?1 23 16 ,1	23 40 ,7	24 ,6			
25 36 ,9	26 1 ,4	24 ,5			
28 16 ,4	28 41 ,1	24 ,7			
30 11 ,6	30 36 ,4	24 ,8			
33 10 ,0	33 34 ,9	24 ,9			
35 13 ,5	35 38 ,5	25 ,0			
39 36 ,4	40 1 ,5	25 ,1			
44 0 ,6	44 26 ,0	25 ,4			
46 24 ,1	46 49 ,5	25 ,4			

October 25: Alexandra (54)

Luft 2, bald Cirrhi; windig. ☾ II. (54) sehr schwach, früher und nördlicher im Fernrohre. $T = + 2^{\circ}5$. Chron. $\gamma = + 1^{m}39^{s}2$.

Coincidenz = 24ʳ983.

Chron.-Zeit der Durchgänge (54)	* b	Zeit-Untersch. (54) — * b	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. (54) — * b
23ʰ 19ᵐ58ˢ 4	21ᵐ19ˢ 9	— 1ᵐ21ˢ 5			
23 27 ,3	24 48 ,9	21 ,6			
27 29 ,2	28 50 ,9	21 ,7			
31 2 ,5	32 24 ,5	22 ,0			
39 17 ,8	40 40 ,0	22 ,2			
46 39 ,4	48 1 ,9	22 ,5			
53 23 ,0	54 46 ,0	23 ,0			
56 26 ,0	57 49 ,0	23 ,0	Siehe die gestr. Beob		
Cirrhi					
				19ʳ 00	—5ʳ983 = —103″0
0 9 15	10 34			18 ,90	6,083 4 ,8
14 30	15 56			85	133 5 ,6
19 23	20 45			81	173 6 ,3
23 10	24 33			71	273 8 ,0
27 55	29 20				
			24ʳ 983		
?0 36 8 ,1	37 33 ,0	24 ,9			
39 52 ,9	41 17 ,8	24 ,9			
43 7 ,8	44 32 ,9	25 ,1			
46 28 ,4	47 53 ,8	25 ,4			
50 49 ,0	52 14 ,5	25 ,5			
55 34 ,0	56 59 ,8	25 ,8			
59 54 ,4	61 20 ,2	25 ,8			
1 3 36 ,4	5 2 ,4	26 ,0			

November 8: Comet IV.

Luft 3; äusserst unruhige und schlechte Bilder. Der Comet erscheint sehr schwach, ungeachtet sein Kern nicht schwächer als 11ᵐ ist. Comet früher und südlicher im Fernrohre. T = — 2°2. Chron. γ = — 2ᵐ5ˢ8.

Coincidenz = 24ʳ987.

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	✱ a	Zeit-Untersch. Com.— ✱a	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com.	✱ a
1ʰ 37ᵐ 6ˢ 7	40ᵐ 16ˢ 2	—3ᵐ 9ˢ 63				
23 ,3	33 ,0					
? 42 ,2	51 ,9					
42 1 ,3	45 9 ,9	8 ,53				
18 ,1	26 ,8					
? 37 ,2	45 ,5					
47 7 ,3	50 14 ,4	7 ,14				
23 ,9	31 ,2					
43 ,0	50 ,0					
52 14 ,9	55 21 ,0	5 ,97				
31 ,7	37 ,8					
50 ,9	56 ,6					
			24ʳ 987			
2 7 0	10 3			38ʳ 40	+13ʳ413 =	+231″0
17 45	20 44			39 ,11	14,123	43 ,2
25 40	28 35		sehr	39 ,52	14,533	50 ,3
31 8	34 1		schwer	39 ,94	14,953	57 ,5
40 10	43 0			40 ,37	15,383	64 ,9
47 19	50 14			40 ,93	15 .943	74 ,6
			24 ,987			
2 57 28 ,3	60 17 ,8	—2ᵐ49 ,60				
45 ,1	34 ,9					
58 4 ,3	53 ,8	?				
?3 3 47 ,0	6 35 ,1	47 ,94				
4 4 ,2	52 ,0					
? 23 ,0	7 10 ,9					
10 32 ,5	13 19 ,0	46 ,44				
49 ,5	35 ,9					
11 8 ,1	54 ,5	?				
15 39 ,7	18 24 ,8	45 ,00				
56 ,6	41 ,5					
16 15 ,5	19 0 ,5					

November 14: Comet IV.

Luft 2 und unruhige Bilder, aber windstill. Nordlicht. Cometen-Kern momentan recht hell (11^m), nicht central. Comet später und nördlicher im Fernrohre. $T = + 1^{\circ}7$. Chron. $\gamma = - 2^m 12^s 0$.

Coincidenz = 32^r385.

Chron.-Zeit der Durchgänge * b	Comet	Zeit-Untersch. Com.— * b	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * b	
$21^h 27^m 29^s,1$	$28^m 32^s,3$	$+1^m 3^s,20$				
46,8	50,0					
30 10,3	31 14,4	4,20				
27,9	32,2					
33 28,9	34 33,9	5,15				
46,4	51,7					
36 27,5	37 33,6	6,00				
45,1	51,0					
39 24,4	40 31,7	7,20				
42,0	49,1					
			$32^r 385$			
21 54 0	55 30			? $19^r 87$	$-12^r515 =$	$-215''5$
22 0 13	1 45			? 20,22	165	209,5
6 0	7 20			40	11,985	206,4
9 27	10 58			57	815	203,5
13 0	14 48			78	605	199,9
18 25	19 58			97	415	196,6
21 53	23 11			21,24	145	191,9
25 15	26 57			48	10,905	187,8
			32,384			
22 31 2,5	32 24,3	21,80				
19,8	41,6					
34 55,0	36 18,4	23,30				
35 12,6	35,8					
38 56,3	40 20,9	24,55				
39 13,7	38,2					
43 11,8	44 37,8	25,90				
29,5	55,3					
48 19,1	49 46,4	27,25				
37,0	50 4,2					

November 17: Comet IV.

Luft 2 und windstill, aber sehr unruhige Bilder. ☾ II. Cometen-Kern 10^m, aber matt. Com. zuerst früher, nachher später und nördlicher im Fernrohre. $T = + 1°2$. Chron. $\gamma = - 2^m 15^s 0$.

Coincidenz = 24ʳ974.

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	* c	Zeit-Untersch. Com.— * c	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * c	
21ʰ 58ᵐ37ˢ 9	58ᵐ44ˢ 0	— 0ᵐ 6ˢ 1				
22 3 5,0	3 9,9	4,9				
4 19,0	4 23,4	4,4				
5 18,9	5 23,0	4,1				
6 13,1	6 17,0	3,9				
7 8,0	7 11,5	3,5				
			24ʳ 982			
22 23 1	22 45			9ʳ 07	—15ʳ904 =	—273″9
26 45	26 30			29	684	70,1
35 58	35 30			72	254	62,7
38 35	38 8			81	164	61,1
41 23	40 55			10,01	14,964	57,7
44 31	44 0			20	774	54,4
22 47 19,2	47 10,1	+ 0ᵐ 9ˢ 1				
49 35,0	49 52,2	9,8				
50 58,9	50 48,8	10,1				
53 41,2	53 30,3	10,9				
55 9,7	54 58,2	11,5				
56 42,8	56 30,9	11,9				
59 17,7	59 4,8	12,9				
			24,971			
23 8 54	8 22			11,19	—13,784 =	—237,4
12 27	11 50			34	634	34,8
16 44	16 12			54	434	31,4
19 40	19 4			65	324	29,5
22 22	21 36			79	184	27,1
25 8	24 38			90	074	25,2
			24,969			
23 36 30,4	36 6,1	+ 0ᵐ24,3				
38 54,5	38 29,3	25,2				
40 34,8	40 9,0	25,8				
42 12,6	41 46,3	26,3				
45 27,9	45 0,9	27,0				
48 38,5	48 10,3	28,2				

Bem. Bei den ersten 8 Beobachtungen 210-mal. Vergr., nachher 160-malige.

November 17: Pandora (55)

Luft 2. 3, bald Cirrhi. Bilder nicht ganz ruhig. (55) schwach. ☾ II. (55) später und nördlicher im Fernrohre. $T = -0°3$. Chron. $\gamma = -2^m15^s0$.

Coincidenz = 24^r978.

Chron.-Zeit der Durchgänge *	Chron.-Zeit der Durchgänge (55)	Zeit-Untersch. (55) — *	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. (55) — *	
$2^h\ 3^m43^s0$	5^m51^s5	$+2^m\ 8^s45$				
4 16,0	6 24,4					
9 4,1	11 12,5	8,40				
37,1	45,5					
13 25,6	15 33,6	7,95				
58,9	16 6,8					
18 9,5	20 17,5	8,00				
42,4	50,4					
22 53,0	25 0,6	7,70				
23 26,0	33,8					
27 35,9	29 43,3	7,40				
28 9,0	30 16,4					
			24^r977			
2 40 40	42 50			30^r52	-5^r542 =	$-95''4$
46 33	48 46			47	492	4,6
51 56	54 15		?	47	492	4,6
3 0 40	2 54			45	472	4,2
6 16	8 36			47	492	4,6
			24,979			
3 17 25,0	19 30,5	5,50				
58,0	20 3,5					
22 11,1	24 —	5,30				
44,0	49,3					
27 47,0	29 51,9	4,95				
28 20,0	30 25,0					
33 4,4	35 9,1	4,65				
37,6	42,2					
37 25,8	39 30,4	4,55				
58,5	40 3,0					
42 32,0	44 —	4,30				
43 5,3	9,6					

Schlechte Witterung verhinderte mich in den nächst folgenden Tagen eine Controlbeobachtung zu bekommen.

November 18: Comet IV.

Luft 3. 4, windig. Äusserst unruhige und schlechte Bilder. ☾ II, sehr hell. Comet sehr matt, früher und südlicher im Fernrohre. $T = + 0^{\circ}7$.
Chron. $\gamma = - 2^m 15^s 2$.

Coincidenz = 52r395.

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	* d	Zeit-Untersch. Com. — * d	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * d
21h 4m18s8	6m 0s5	−1m41s70			
38,9	20,6				
13 25,5	15 4,5	38,90			
46,1	24,9				
18 44,1	20 21,1	37,20			
19 4,0	41,4				
22 40,0	24 16,1	36,15			
59,8	36,0				
? 27 45,4	29 20,0	34,40			
28 5,7	39,9				
			32r395		
21 41 0	42 28			16r53	+15r865 = +273″2
45 23	46 55			24	16,155 78,2
22 1 32	3 1		äusserst schwer	15,69	705 87,7
11 15	12 46			24	17,155 95,4
15 55	17 18			00	395 99,6
			32,395		
22 20 24,8	21 42,2	17,55			
44,3	22 2,0				
32 26,0	33 40,1	14,05			
46,2	34 0,2				
36 17,7	37 30,3	12,60			
37,7	50,3				
43 33,0	44 43,8	? 10,70			
52,9	45 3,5				
47 30,8	48 40,0	9,00			
51,0	59,8				

November 28: Comet IV.

Luft nahe 4, sehr feucht. Cirrhi und Nebel. Beobacht. sehr schwer. © III. Cometen-Kern heller als 10^m, aber so wie der Vergleichstern sehr matt. Comet früher und nördlicher im Fernrohre. $T = + 3^o7$. Chron. $\gamma = - 2^m33^s0$.

Coincidenz = 32ʳ405.

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	* e	Zeit-Untersch. Com.— * e	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * e
22ʰ 40ᵐ 24ˢ 3	44ᵐ 58ˢ 9	— 4ᵐ 34ˢ 6			
? 51 40 ,0	56 10 ,8	30 ,8			
23 0 1 ,3	4 28 ,9	27 ,6			
9 30 ,8	13 54 ,8	24 ,0			
20 7 ,9	24 28 ,2	20 ,3			
			32ʳ 405		
23 43 10	47 24	recht befriedigend		11ʳ 67	—20ʳ 735 = —357″1
24 0 30	4 44			62	785 8,0
			32 ,405		

Nebel und Wolken.

December 6: Comet IV.

Luft zuerst I. 2, sehr unruhig; schwacher Wind. Später Luft sehr dunstig und Wolken, so dass die letzten Beobacht. fast unausführbar sind. Nordlicht. Cometenkern nahe central, 10^m. Comet später und südlicher im Fernrohre. $T = + 2^0 3$. Chron. $\gamma = - 2^m 45^s 3$.

Coincidenz = $32^r 405$.

Chron.-Zeit der Durchgänge * f	Comet	Zeit-Untersch. Com.— * f	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * f	
$22^h 14^m 16^s 8$	$19^m 7^s 0$	$+4^m 50^s 30$				
37,0	27,2					
56,8	47,3					
22 22,0	27 15,1	53,17				
42,3	35,4					
23 2,4	55,7					
30 31,1	35 26,9	55,94				
51,5	47,4					
31 11,4	36 7,5					
37 29,1	42 27,0	58,10				
49,6	47,9					
38 9,9	43 8,0					
			$32^r 405$			
22 54 9	59 12			$18^r 99$	$+13^r 415$ =	$+231''0$
momentan ganz trüb						
23 13 18	18 31	Sichere Beob		19,58	12,825	220,9
20 25	25 50			20,04	365	213,0
27 56	33 30			20,28	125	208,8
			32,404			
23 36 8,0	41 25,8	?$+5^m 17^s 95$	Luft sehr dunstig und Wolken.			
28,2	46,3	?				
48,3	—					
43 55,9	49 16,0	20,10				
44 16,0	—					
36,2	—					
51 57,4	57 20,0	? 22,60				
52 17,5	—					
37,8	—					
24 1 27,4	6 —	26,10				
47,9	7 14,0					
2 8,0	—					

December 9: Comet IV.

Luft zuerst 1. 2, bald aber dunstig bei stark zunehmendem Winde. Kuppelöffnung vom Winde. Die heut. Beobacht. erscheinen mir befriedigender als die vom Dec. 6. Aussehen des Cometen wie damals. Comet früher und südlicher im Fernrohre. $T = + 1^{\circ}2$. Chron. $\gamma = - 2^{m}50^{s}1$.

Coincidenz = $24^{r}981$.

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	* g	Zeit-Untersch. Com. — * g	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * g	
$21^{h}\,53^{m}12^{s},8$	$57^{m}45^{s},0$	$-4^{m}31^{s},93$				
33,1	58 5,0					
53,0	24,7					
22 0 23,6	4 53,4	29,40				
43,9	5 13,2					
1 3,9	33,0					
8 21,8	12 48,8	26,68				
41,6	13 8,4					
9 1,8	28,2					
15 43,5	20 8,4	24,70				
16 3,6	28,4					
23,9	48,3					
			$24^{r}981$			
22 32 29	36 51			$35^{r}96$	$+10^{r}979$ =	$+189''1$
40 46	44 51			42	439	79,8
50 52	55 8			03	049	73,1
58 4	62 35			34,80	9,819	69,1
23 6 10	10 24			44	459	62,9
			24,981			
23 13 49,0	17 55,4	$-4^{m}\ 6,30$				
14 8,9	18 15,4					
29,1	35,1					
? 20 38,0	24 42,0	3,64				
58,1	25 2,0					
21 18,0	21,9					
? 27 12,8	31 14,4	1,83				
32,6	34,5					
52,3	54,3					
34 28,2	38 27,9	$-3^{m}59,77$				
48,1	47,8					
35 8,0	39 7,9					

December 13: Comet IV.

Luft 2, äusserst unruhig. Windig. Cometen-Kern hell, 10^m^. Comet früher und nördlicher im Fernrohre. T = — 5°6. Chron. γ = — 2^m^55^s^7.

Coincidenz = 32^r^411.

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	* h	Zeit-Untersch. Com.— * h	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * h	
22^h^ 58^m^43^s^ 8	60^m^24^s^ 1	—1^m^40^s^ 37				
59 3 ,5	43 ,9					
22 ,7	61 3 ,1					
23 2 34 ,9	4 14 ,2	39 ,36				
54 ,5	33 ,9					
3 13 ,7	53 ,1					
6 18 ,0	7 56 ,2	38 ,23				
37 ,4	8 15 ,7					
56 ,8	35 ,0					
11 17 ,2	12 54 ,0	36 ,90				
36 ,8	13 13 ,7					
56 ,0	33 ,0					
			32^r^ 412			
23 26 0	27 31			22^r^ 80	— 9^r^611 =	—165″5
30 30	31 51			55	861	69 ,8
35 36	37 0		Befriedigend	31	10,101	74 ,0
41 25	42 55			21 ,93	481	80 ,5
47 30	48 50			59	821	86 ,4
			32 ,409			
23 59 19 ,1	60 42 ,4	23 ,17				
38 ,8	61 1 ,9					
58 ,3	21 ,4					
24 3 37 ,3	4 59 ,1	21 ,77				
57 ,0	5 18 ,8					
4 16 ,5	38 ,2					
10 34 ,4	11 54 ,0	19 ,70				
54 ,0	12 13 ,8					
11 13 ,5	33 ,2					
14 49 ,2	16 7 ,8	18 ,57				
15 9 ,0	27 ,5					
28 ,3	46 ,9					

December 15: Comet IV.

Luft nahe 4; Comet sehr matt, gegen Ende der Beobacht. fast nur geahnt. ☾ I. Beob. sehr schwer und unbefriedigend. Comet früher und nördlicher im Fernrohre. $T = -5^{0}8$. Chron. $\gamma = -2^m55^s8$.

Coincidenz = 24ʳ191.

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	Chron.-Zeit der Durchgänge ∗ i	Zeit-Untersch. Com.— ∗i	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — ∗ i
22ʰ 46ᵐ 20ˢ 8	47ᵐ 8ˢ 9	— 0ᵐ 48ˢ 1			
51 5,6	51 52,6	47,0			
55 54,2	56 39,9	45,7			
59 23,0	60 7,7	44,7			
23 1 52,0	2 35,9	43,9			
3 12,3	4 55,6	43,3			
			24ʳ 194		
23 15 40	16 20		sehr schwer	22ʳ 45	— 1ʳ741 = — 30″0
19 31	20 15			22,08	2,111 36,4
25 50	26 50			21,86	2,331 40,1
			24,188		
23 29 54,5	30 30,5	36,0			
34 33,5	35 8,5	35,0			
36 46,9	37 21,2	34,3			
39 42,5	40 15,9	33,4			
45 8,8	45 40,6	31,8			

Comet nicht mehr zu sehen.

December 19: Comet IV.

Luft sehr wechselnd, 2. 3 oder 3. Comet oft verschwindend schwach, dazwischen sehr hell und die Sterne wie bei Luft 1. 2. Sehr windig — Kuppelöffnung nahe gegen den Wind. ☾ II. Beobacht. zwar in Eile, aber recht befriedigend. Cometen-Kern wenig schwächer als der Vergleichstern (= 9^m5). Comet zuerst früher, nachher später und nördlicher im Fernrohre. $T = -4°8$. Chron. $\gamma = -2^m56^s0$.

Coincidenz = 24^r195.

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	* k	Zeit-Untersch. Com.— * k	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * k	
23^h 1^m33^s0	1^m38^s4	$-0^m\ 5^s4$				
4 37,5	4 42,0	4,5				
5 34,8	5 39,0	4,2				
7 5,0	7 9,0	4,0				
8 23,5	8 27,0	3,5				
11 12,8	11 15,6	2,8				
12 48,0	12 50,5	2,5				
13 42,0	13 44,3	2,3				
			24^r193			
23 24 0				16^r09	-8^r103 =	$-139''6$
27 30			?	15,86	333	43,5
30 15				15,61	583	47,8
33 16				15,41	783	51,3
36 15				15,17	9,023	55,4
41 40				14,78	413	62,1
23 45 6,5	45 1,0	$+0^m\ 5^s5$				
46 18,3	46 12,5	5,8				
47 34,9	47 28,8	6,1	Comet sehr matt.			
48 50,2	48 43,8	6,4				
51 21,8	51 14,6	7,2				
52 34,0	52 26,5	7,5				
			24^r192			

December 23: Comet IV.

Luft überhaupt 2, aber sehr wechselnd. Windstill, aber sehr unruhige Bilder. ☾ II. Cometen-Kern matt, nahe so lichtstark wie der Vergleichstern. Comet zuerst früher, nachher später und südlicher im Fernrohre. $T = -9^0 2$. Chron. $\gamma = -3^m 1^s 3$.

Coincidenz = $24^r 191$.

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	* l	Zeit-Untersch. Com. — * l	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * l
$23^h 31^m 44^s$ 0	$31^m 44^s$ 5	$-0^m\ 0^s$ 5			
32 52,5	32 52,7	0,2			
40 56,8	40 55,0	+ 1,8			
41 57,1	41 55,0	2,1			
43 18,9	43 16,5	2,4			
44 9,2	44 6,8	2,4			
45 21,0	45 18,5	2,5			
46 27,9	46 25,0	2,9			
47 23,5	47 20,5	3,0			
			24^r 191		
0 9 22				19^r 06	$+5^r 131 = +88''4$
12 0			schwer	31	4,881 84,1
16 46				60	591 79,1
22 28			zuverlässig	20,10	091 70,5
24 6				16	031 69,4
			24,190		
0 26 38,2	26 26,1	$+0^m 12^s$ 1			
28 20,0	28 7,4	? 12,6			
29 34,8	29 22,0	12,8			
31 6,2	30 53,0	13,2			
32 25,0	32 11,8	13,2			
33 44,5	33 31,1	13,4			
35 0,5	34 46,8	13,7			
38 25,8	38 11,0	14,8			
40 32,0	40 17,0	15,0			
41 54,9	41 39,5	15,4			

December 23: Comet V.

Luft 2, etwas besser als vorher, so nahe am Horizonte sind aber die Gegenstände schlecht definirt und äusserst unruhig. Comet matt. Kern etwa 9^m, etwas gross. ☾ II, sehr hell. Comet früher und südlicher im Fernrohre. $T = -9°4$. Chron. $\gamma = -3^m 1^s 0$.

Coincidenz = $32^r 405$.

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	* a	Zeit-Untersch. Com. — * a	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * a
$1^h 16^m 20^s 9$	$16^m 53^s 0$	$-0^m 32^s 1$			
18 36,2	19 8,0	31,8			
20 33,0	21 4,5	31,5			
25 25,3	25 56,0	30,7			
27 28,7	27 59,1	30,4			
29 7,3	29 37,4	30,1			
30 55,0	31 24,8	29,8			
32 35,8	33 5,0	29,2			
1 42 12	42 48		sehr schwer	$12^r 53$	$+19^r 875 = +342''3$
45 50	46 18			54	865 2,1
50 27	50 56			47	935 3,3
56 13	56 43			47	935 3,3
			$32^r 405$		
2 0 43,0	1 7,0	24,0			
2 34,5	2 58,3	23,8			
4 50,5	5 14,0	23,5			
7 22,7	7 45,8	23,1			
11 5,5	11 28,0	22,5			
13 30,0	13 52,0	22,0			
15 22,3	15 44,0	21,7			
17 16,7	17 38,0	21,3			

December 28: Comet V.

Luft 2 à 2. 3; starker Wind fast gerade in die Kuppelöffnung. Fadenbeleuchtung sehr schlecht. Chronom. ans Ohr gehalten. Beob. schwer. Cometen-Kern etwas lichtschwächer als der Vergleichstern (= 9^m). Comet früher und südlicher im Fernrohre. $T = -3°3$. Chron. $\gamma = -3^m3^s5$.

Coincidenz = 24ʳ187.

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	* b	Zeit-Untersch. Com.— * b	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * b	
23ʰ 3ᵐ 6ˢ 0	3ᵐ17ˢ 5	— 0ᵐ11ˢ 5				
4 41 ,2	4 52 ,5	11 ,3				
7 22 ,2	7 33 ,2	11 ,0				
9 27 ,4	9 38 ,0	10 ,6				
11 4 ,0	11 14 ,4	10 ,4				
13 34 ,0	13 43 ,9	9 ,9				
15 45 ,0	15 54 ,4	9 ,4				
			24ʳ 190			
23 26 58	27 17			18ʳ 86	+ 5ʳ327 =	+ 91″7
29 18	29 36			86	327	1 ,7
31 27	31 49			82	367	2 ,4
35 3	35 29			87	317	1 ,6
39 52	40 16			79	397	2 ,9
42 45	43 5			70	487	4 ,5
			24 ,183			
23 45 39 ,0	45 44 ,0	5 ,0				
47 10 ,5	47 15 ,2	4 ,7				
48 39 ,5	48 44 ,0	4 ,5				
49 58 ,0	50 2 ,3	4 ,3				
53 28 ,0	53 41 ,9	3 ,9				
55 26 ,6	55 30 ,0	3 ,4				
57 17 ,3	57 20 ,6	3 ,3				
59 49 ,0	59 52 ,0	3 ,0				

December 28: Comet IV.

Luft 2 à 2. 3; starker Wind nahe direkt in die Kuppelöffnung. Fadenbeleuchtung sehr unsicher. Beob. schwer. Chronom. ans Ohr gehalten. Comet kaum schwächer als Com. V -- nahe wie der Vergleichstern ($= 9^m5$).

Comet früher und nördlicher im Fernrohre.

$T = -- 2^o8$. Chron. $\gamma = - 3^m 2^s 5$.

Coincidenz = $24^r 183$.

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	* m	Zeit-Untersch. Com.— * m	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * m	
$0^h 27^m 15^s 0$	$27^m 29^s 9$	$- 0^m 14^s 9$				
29 6,7	29 21,3	14,6				
30 32,8	30 47,0	14,2				
32 29,0	32 43,0	14,0				
35 13,5	35 27,2	13,7				
Wolken			$24^r 183$			
0 48 54	49 12			$25^r 69$	$- 1^r 507$ =	$- 26''0$
51 41	52 4			97	787	30,8
54 25	54 39			26,09	907	32,8
56 25	56 46			39	2,207	38,0
58 57	59 13			44	257	38,9
			24,182			
1 1 47,5	1 56,0	8,5				
2 50,0	2 58,5	8,5				
4 13,1	4 21,3	8,2				
? 7 48,3	7 55,9	7,6				
9 17,5	9 24,7	7,2				
12 20,0	12 26,5	6,5				
14 19,5	14 25,5	6,0				
15 23,8	15 29,5	5,7				
19 50,5	19 55,5	5,0				

December 29: Comet V.

Luft 1. 2; zuerst ziemlich starker Wind gerade in die Kuppelöffn., nachher ruhiger. Sterne unruhig; Beobacht. doch recht befriedigend. Cometen-Kern etwa 2″ gross, 8^m. Comet später und südlicher im Fernrohre. $T = -7^0 0$. Chron. $\gamma = -3^m 1^s 5$.

Coincidenz = $24^r 186$.

Chron.-Zeit der Durchgänge ∗ c	Comet	Zeit-Untersch. Com. — ∗ c	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — ∗ c
$23^h\ 8^m\ 9^s 8$	$9^m 23^s 8$	$+1^m 14^s 00$			
27,0	41,0				
10 47,8	12 2,0	14,20			
11 4,8	19,0				
13 51,8	15 6,5	15,00			
14 9,0	24,3				
16 31,3	17 46,9	15,50			
48,4	18 3,8				
19 12,3	20 28,0	15,75			
29,5	45,3				
			24^r 186		
23 29 50	31 11			28^r 66	$+ 4^r 474 = + 77''1$
34 44	36 8			73	544 78,3
38 9	39 25			72	534 78,1
44 18	45 45			77	584 78,9
48 12	49 34			83	644 80,0
		Coincid. vom Com IV.			
23 52 17,8	53 38,1	$+1^m 20^s 40$			
34,8	55,3				
55 10,1	56 31,2	21,10			
27,4	48,5				
57 58,5	59 20,0	21,55			
58 15,6	37,2				
24 1 42,0	3 4,0	22,10			
59,0	21,2				
7 7,5	8 30,0	22,60			
24,6	47,3				

December 29: Comet IV.

Luft 1. 2; nahe windstill. Beobacht. befriedigend. Cometen-Kern ein wenig schwächer als 9^m, also bedeutend schwächer als Com. V. Comet später und nördlicher im Fernrohre. Der Vergleichstern (gelbweiss) hat einen Satelliten 12^m (blauroth) südlich im Decl.-Kreise. Entfern. geschätzt = $1\frac{1}{2}''$. $T = -7^\circ8$. Chron. $\gamma = -3^m1^s0$.

Coincidenz = 24^r186.

Chron.-Zeit der Durchgänge * n	Comet	Zeit-Untersch. Com.— * n	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * n
0^h26^m 8^s5	29^m 8^s3	$+3^m$ 0^s00			
26,0	26,2				
31 13,0	34 13,8	0,80			
30,5	31,3				
35 59,0	39 1,0	2,00			
36 16,5	18,5				
40 54,0	43 56,5	2,50			
41 11,5	44 14,0				
		Coincid. vom Com. V.			
0 48 30	51 46			23^r10	$-1^r086 = -18''7$
55 5	58 25			22,56	626 28,0
1 1 37	4 57			22,19	996 34,4
7 50	11 10			21,83	2,356 40,6
			24^r186		
1 15 15,6	18 24,5	$+3^m$ 8,90			
33,1	42,0				
20 45,4	23 55,5	10,05			
21 3,0	24 13,0				
25 42,6	28 53,8	11,30			
26 0,0	29 11,4				
31 27,5	34 39,3	11,95			
44,9	57,0				

(1864) **Januar 1: Comet IV.** (Forts. von 1863)

Luft 2; schwacher Wind. Comet recht hell und gut zu beobachten. Comet später und südlicher im Fernrohre. Ein anderer Stern (nicht aufgenommen in Argelanders Verz.) von derselben Grösse wie der Vergl.-Stern kommt 11ˢ5 später als dieser, und liegt 1′ nördlich.

$T = -12°3$. Chron. $\gamma = -3^m0^s7$.

Coincidenz = 24ʳ187.[1])

Chron.-Zeit der Durchgänge * o	Comet	Zeit-Untersch. Com.— * o	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * o
23ʰ24ᵐ31ˢ 1	24ᵐ52ˢ 9	+ 0ᵐ21ˢ 8			
26 32 ,8	26 54 ,9	22 ,1			
29 0 ,5	29 22 ,9	22 ,4			
30 42 ,8	31 5 ,7	22 ,9			
32 49 ,1	33 12 ,1	23 ,0			
35 55 ,8	36 19 ,4	23 ,6			
39 54 ,5	40 18 ,9	24 ,4			
42 20 ,8	42 45 ,5	24 ,7			
			24ʳ 187		
23 52 35	53 2			26ʳ 18	+ 1ʳ993 = + 34″2
55 0	55 38			05	863 32 ,1
57 45	58 18			25 ,78	593 27 ,4
24 0 56	1 30			57	383 23 ,8
4 23	4 58			32	133 19 ,5
			24 ,184		
24 7 30 ,1	7 59 ,5	29 ,4			
9 22 ,4	9 52 ,0	29 ,6			
11 28 ,0	11 57 ,9	29 ,9			
13 35 ,0	14 5 ,4	30 ,4			
15 18 ,4	15 49 ,0	30 ,6			
18 24 ,6	18 55 ,8	31 ,2			
20 48 ,0	21 19 ,4	31 ,4			

[1]) Dieselbe Zahl bei beiden Cometen ist Mittel aus allen 3 Bestimmungen.

(1864) Januar 1: Comet V. (Forts. von 1863)

Luft 2; Wind etwas stärker als bei der vorigen Beobacht. Comet matt und diffus — Kern undeutlich, also schwer aufzufassen. Comet früher und südlicher im Fernrohre. $T = -13°2$. Chron. $\gamma = -3^m 0^s 3$.

Coincidenz = $24^r 187$.[1]

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	Chron.-Zeit der Durchgänge * d	Zeit-Untersch. Com.— *d	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * d
$0^h 54^m 24^s 0$	$55^m 19^s 5$	$-0^m 55^s 40$			
41,2	36,5				
57 2,8	57 58,0	55,10			
20,0	58 15,0				
59 46,5	60 41,0	54,50			
1 0 3,5	0 58,0				
2 24,7	3 19,0	54,15			
42,0	36,0				
		Coincid. vom Com. IV.			
1 6 24	7 12			$16^r 42$	$+7^r 767 = +133''8$
10 29	11 14			62	567 30,3
14 24	15 19			63	557 30,1
17 45	18 36		schwer.	65	537 29,8
18 55	19 48		?	38	807 34,4
25 0	26 0			65	537 29,8
			$24^r 190$		
1 28 58,0	29 48,8	$-0^m 50^s 70$			
29 15,3	30 5,9				
32 51,7	33 42,1	50,40			
? 33 8,8	59,2				
35 30,5	36 20,5	49,90			
47,7	37,5				
37 4,4	38 54,0	49,55			
21,5	39 11,0				

[1]) Siehe die vorige Beobachtung.

(1864) Januar 2: Comet IV.

Luft 2, windstill. Bilder recht hübsch und ruhig. Comet erscheint heute nicht sehr hell. Comet früher und südlicher im Fernrohre. Vergleichstern scheint mir heller als 9^m zu sein.

$T = -8^o8$. Chron. $\gamma = -2^m58^s5$.

Coincidenz = 24^r187.

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	* p	Zeit-Untersch. Com.— *p	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * p
$0^h 39^m 19^s,4$	$39^m 39^s,5$	$-0^m 20^s,1$			
41 6,4	41 26,1	19,7			
42 15,1	42 34,7	19,6			
44 19,0	44 38,5	19,5			
47 33,8	47 52,6	18,8			
51 19,0	51 37,3	18,3			
52 48,3	53 6,2	17,9			
55 25,3	55 42,8	17,5			
			24^r189		
1 4 28	4 46			22^r89	$+1^r297 = +22''3$
8 31	8 51			23,25	0,937 16,1
9 41	10 1			29	897 15,4
11 55	12 11			47	717 12,3
14 39	15 8			61	577 9,9
			24,185		
1 20 27,5	20 40,9	13,4			
21 55,4	22 8,5	13,1			
25 28,0	25 40,5	12,5			
26 49,8	27 2,0	12,2			
27 28,8	27 40,9	12,1			
30 11,7	30 23,3	11,6			
31 52,9	32 4,1	11,2			
33 48,8	34 59,8	11,0			
35 21,2	35 31,9	10,7			

(1864) **Januar 3: Comet IV.**

Luft 2. 3; gegen Ende der Beobacht. besonders windig. Bilder sehr unruhig. Comet diffus und matt, Kern schwer aufzufassen. Comet später und südlicher im Fernrohre. Ein ✱ 11^m folgt dem Vergleichstern nahe etwa 1′ nördlich. $T = -7°0$. Chron. $\gamma = -2^m56^s4$.

Coincidenz = 24^{r}187.

Chron.-Zeit der Durchgänge ✱ q	Comet	Zeit-Untersch. Com.— ✱q	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — ✱ q
0^h 1^{m}30^{s}8	5^m 9^{s}4	+3^{m}38^{s}60			
47,9	26,5				
7 30,6	11 10,4	39,80			
47,7	27,5				
13 5,5	16 46,0	40,55			
22,7	17 3,3				
18 38,3	22 19,5	41,25			
55,5	36,8				
23 47,3	27 29,6	42,30			
24 4,5	46,8				+12^{r}483 = +215″0
			24^{r}190		11,903 205,0
0 38 8	42 16	schwer.		36^{r}67	183 192,6
46 10	50 10		?	09	10,783 185,7
55 58	60 0			35,37	393 179,0
1 3 45	7 52			34,97	
10 48	14 52		?	58	
			24,184		
1 18 21,5	22 12,5	51,10			
38,6	29,8				
23 58,3	27 50,1	51,85			
24 15,4	28 7,3				
29 34,1	33 27,0	52,95			
51,3	44,3				
35 12,1	39 5,8	53,70			
29,3	23,0				
41 53,4	45 48,1	54,80			
42 10,5	46 5,4				

Die Durchgangsbeobachtungen recht scharf; die Declinations-Messungen dagegen besonders schwer, da der Kern des Com. so undeutlich ist.

(1864) **Januar 3: Comet IV.**

Luft 3; sehr windig. Bilder sehr schlecht und äusserst unruhig. Gegen Ende der Beobacht. Wind etwas schwächer und Luft besser. Chronom. ans Ohr gehalten. Comet sehr schwer aufzufassen. Comet früher und nördlicher im Fernrohre. $T = -5°8$. Chron. $\gamma = -2^m54^s0$.

Coincidenz = 32ʳ410.

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	Chron.-Zeit der Durchgänge * r	Zeit-Untersch. Com.— * r	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * r	
23ʰ 55ᵐ 31ˢ 9	56ᵐ 8ˢ 0	— 0ᵐ 36ˢ 1				
57 28,3	58 4,0	35,7				
24 0 10,6	0 45,8	35,2				
3 20,0	3 55,0	35,0				
5 41,0	6 25,5	34,5				
8 24,5	8 58,5	34,0				
10 54,8	11 28,4	33,6				
13 56,7	14 29,8	33,1				
17 7,4	17 39,9	32,5				
19 39,2	20 11,5	32,3				
			32ʳ 411	17ʳ 46	—14ʳ950 =	—257″5
0 35 49	36 14			33	15,080	59,7
39 5	39 40			02	390	65,0
43 5	43 35			16,76	650	69,5
46 51	47 28			46	950	74,7
50 16	50 48			32	16,090	77,1
53 51	54 25					
			32,408			
?0 58 10,5	58 36,9	26,4				
1 1 5,8	1 31,7	25,9				
3 34,5	4 0,1	25,6				
9 10,5	? 9 35,0	24,5				
11 8,5	?11 32,6	24,1				
13 21,9	13 46,0	24,1				
15 30,3	15 54,0	23,7				
17 54,3	18 17,8	23,5				
19 34,2	19 57,2	23,0				
21 18,0	21 40,9	22,9				

(1864) Januar 6: Comet IV.

Luft 1. 2; windstill. Bilder doch etwas unruhig. Cometen-Nebel matt, Kern aber glänzend und heller als 10^m. Beobacht. befriedigend, Comet früher und südlicher im Fernrohre. $T = -4°8$. Chron. $\gamma = -2^m52^s4$

Coincidenz = 41^r601.

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	* s	Zeit-Untersch. Com.— * s	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * s	
$0^h\ 3^m42^s3$	4^m51^s9	$-1^m\ 9^s35$				
59,5	5 8,6					
7 16,4	8 25,4	8,75				
33,5	42,0					
11 19,4	12 27,7	8,25				
36,2	44,4					
15 8,1	16 15,9	7,65				
25,0	32,5					
19 35,5	20 42,5	7,00				
52,3	59,3					
			41^r692			
0 31 56	33 6			14^r89	$+26^r801$ =	$+461''6$
36 57	38 10			15,22	471	55,9
42 1	43 10			64	051	48,7
47 20	48 23			95	25,741	43,3
52 6	53 4			16,31	381	37,1
57 32	58 39			47	221	34,4
1 1 46	2 51			78	24,911	29,0
			41,690			
Vorüberziehende Wolken; nachher:						
$1^h12^m\ 1^s0$	$13^m\ 0^s0$	-0^m59^s10				
17,6	16,8					
15 19,5	16 18,2	58,70				
35,3	35,0					
18 17,1	19 15,3	58,10				
34,0	32,0					
21 37,2	22 34,9	57,65				
54,0	51,6					
30 29,6	31 26,2	56,40				
46,8	43,0					

(1864) **Januar 8: Comet IV.**

Luft 2; windstill. Bilder schlecht und äusserst unruhig. Cometen-Kern rund von 1″ Durchmesser, 10^m. Comet später und nördlicher im Fernrohre. $T = -10°8$. Chron. $\gamma = -2^m49^s0$.

Coincidenz = 32^{r}403.

Chron.-Zeit der Durchgänge * t	Comet	Zeit-Untersch. Com.— * t	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * t	
0^h 10^{m}57^{s}5	12^{m}19^{s}8	+1^{m}22^{s}35				
11 14,4	36,8					
13 58,1	15 20,6	22,55				
14 14,8	37,4					
17 6,6	18 29,7	23,05				
23,5	46,5					
21 36,9	23 0,6	23,70				
53,6	17,3					
25 33,2	26 57,5	24,25				
50,0	27 14,2					
31 56,0	33 21,2	25,20				
32 12,8	38,0					
			32^{r}403			
0 38 0	39 47		?	16^{r}98	—15^{r}423 =	—265″5
44 30	46 7			78	623	269,1
49 20	51 2			36	16,043	276,3
56 0	57 50			05	353	281,6
1 1 0	2 55			15,69	713	287,8
6 55	8 44			33	17,073	294,0
15 0	16 48			14,92	483	301,1
			32,403			
1 20 42,4	22 14,5	32,30				
59,0	? 31,5					
24 18,9	25 51,8	32,95				
35,5	26 8,5					
30 28,8	32 2,3	33,50				
45,5	19,0					
33 46,6	35 20,8	34,15				
34 3,4	37,5					
36 59,6	38 34,1	34,45				
37 16,4	50,8					
41 54,9	43 30,0	35,10				
42 11,6	46,7					

(1864) Januar 24: Comet IV.

Luft 2; ziemlich windig. Schlechte und unruhige Bilder. ☾ III sehr hell. Cometen-Nebel bisweilen ziemlich hell, etwa 2′ im Parallele und etwas kleiner im Declinationskreise. Kern matt, etwa 12^m, sehr schwer aufzufassen. Comet früher und nördlicher im Fernrohre.

$T = -2°3$. Chron. $\gamma = -2^m 33^s 5$.

Coincidenz = 24^{r}185.

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	* u	Zeit-Untersch. Com.— * u	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * u	
1^{h}43^{m}42^s 0	44^{m}46^s 2	— 1^m 4^s 2				
46 35,3	47 39,1	3,8				
49 44,3	50 48,1	3,8				
52 47,5	53 51,0	3,5				
? 55 49,0	56 52,2	3,2				
			24^r 188			
2 0 50	1 58			31^r 16	— 6^{r}975 =	—120″1
7 0	8 3	?		72	7,535	29,8
11 26	12 25	Äusserst schwer und etwas in Eile ?		52	335	26,3
17 25	18 27			32,01	825	34,8
25 8	26 9			34	8,155	40,4
			24,182			
2 29 38,0	30 37,9	— 0^{m}59^s 9				
33 2,8	34 2,3	59,5				
35 55,8	36 55,0	59,2				
41 53,5	42 52,0	58,5				
45 41,0	46 39,3	58,3				

(1864) Januar 25: Comet IV.

Luft 2; schwacher Wind. Äusserst unruhige und schlechte Bilder. Cometen-Kern schwer aufzufassen, etwa 12^m. ☾ nicht aufgegangen. Comet früher und nördlicher im Fernrohre.

$T = -1°1$. Chron. $\gamma = -2^m34^s0$.

Coincidenz = 24^r184.

Chron.-Zeit der Durchgänge Comet	* v	Zeit-Untersch. Com. — * v	Coincid.	Microm.	Decl.-Untersch. Com. — * v		
$1^h57^m38^s5$	57^m52^s3	-0^m13^s8					
59 59,2	60 12,8	13,6					
2 4 21,8	4 35,1	13,3					
6 59,3	7 12,0	12,7					
9 37,0	9 49,5	12,5					
11 1,0	11 13,5	12,5					
2 16 16	16 44		sehr schwer ?	33^r14	-9^r226	=	$-158''9$
20 53	21 18			87	686		66,8
24 38	25 14			34,13	946		71,3
28 12	28 40			18	996		72,2
			24^r184				
2 31 10,3	31 21,0	10,7					
32 48,5	32 59,1	10,6					
34 46,7	34 57,0	10,3					
37 15,0	37 25,0	10,0					
39 49,0	39 59,0	10,0					
41 20,0	41 29,7	9,7					

Der Himmel bedeckt sich plötzlich.

Reduction der Beobachtungen.

Januar 17: Comet I.

$t_0 = 6^h 0^m 0^s$ Ups. m. Z. $= 1^h 46^m 26^s 8$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m [1]	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
$5^h 21^m 51^s 5$	$+13^s 67$	$+0^s 01$	$-1^m 58^s 82$	$+0^s 06$
27 30,2	11,65	1	64	$-0,12$
33 22,6	9,53	0	72	$-0,04$
38 29,1	$+$ 7,71	$+$ 0	84	$+0,08$
		Mittel $=$	$-1^m 58^s 76$	
6 9 2,5	$+12''7$	$+0''1$	$-$ 217″9	$+1''5$
24 35,9	$+34,8$	$+$ 2	214,8	$-1,6$
		Mittel $=$	$-$ 216″35	
		M. R. $=$	$-$ 0″31	

Resultate.

Com. — $*a$ {Untersch. in *A. R.* = — $1^m 58^s 76$. G. = 4 dopp. Dge.
Untersch. in Decl. = — 3′36″7. G. = 2 Mess.}

Bem. Der Stand des Chronom. ist oben $0^s 8$ zu klein angegeben, so dass hier alle Zeiten um diese Grösse vermehrt werden sollen.

[1]) Diese Zahlen hier und im Folgenden aus Tietjens Ephemeride A. N. 1399 hergeleitet.

Januar 21: Comet I.

$t_0 = 6^h 20^m 51^s$ Ups. m. Z. = $2^h 34^m 19^s 8$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
5ʰ 33ᵐ 20ˢ 3	+ 10ˢ 21	+ 0ˢ 01	— 0ᵐ 12ˢ 08	— 0ˢ 23
37 21,9	9,35	1	54	+ 0,23
41 3,4	8,56	1	03	— 0,28
43 55,5	7,94	1	55	+ 0,24
46 3,2	7,48	1	01	— 0,30
48 26,0	6,97	+ 1	02	— 0,29
53 42,2	5,84	0	36	+ 0,05
55 54,5	+ 5,36	0	14	— 0,17
6 49 19,3	— 6,12	0	62	+ 0,31
51 25,0	6,57	— 1	48	+ 0,17
53 33,6	7,03	1	54	+ 0,23
56 29,1	7,66	1	17	— 0,14
57 52,6	7,96	1	17	— 0,14
59 25,6	8,29	1	30	— 0,01
7 0 51,4	8,60	1	51	+ 0,20
3 25,9	9,16	1	17	— 0,14
8 22,1	— 10,21	— 1	52	+ 0,21
		Mittel =	— 0ᵐ 12ˢ 31	
6 8 44,9	— 17″2	— 0″ 1	+ 119″1	— 0″8
11 59,4	12,6	0	6,7	+ 1,6
15 41,8	7,3	0	8,1	+ 0,2
19 12,2	— 2,4	0	8,1	+ 0,2
25 36,2	+ 6,8	0	9,8	— 1,5
28 28,7	10,9	0	9,6	— 1,3
31 40,2	15,4	+ 1	8,0	+ 0,3
35 26,5	20,8	1	8,0	+ 0,3
38 16,1	+ 24,8	+ 1	7,4	+ 0,9
		Mittel =	+ 118″31	
		M. R. =	+ 0″20	

Resultate.

Com. — ∗ *b* { Untersch. in *A. R.* = — 0ᵐ12ˢ31 ± 0ˢ036. G. = 17 Dge;
M. F. eines Dges = 0ˢ22 (Im Equ. = 0ˢ19).
Untersch. in Decl. = + 1′58″5 ± 0″23. G. = 9 Mess.
M. F. einer Mess. = 1″0.

Bem. Der Chronom.-Stand ist 1ˢ2 zu gross angenommen, so dass diese Zahl von allen angegebenen Zeiten abgezogen werden muss.

Januar 25: Comet I.

$t_0 = 5^h 30^m 22^s$ Ups. m. Z. $= 1^h 48^m 16^s 4$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
5^h 1^m $6^s 4$	+ $5^s 90$		— $0^m 14^s 10$	+ $0^s 29$
4 10,5	5,28		4,12	+ 0,31
6 22,2	4,84		4,06	+ 0,25
12 15,9	3,65		3,55	— 0,26
14 7,8	3,27		3,53	— 0,28
16 16,8	2,84		3,36	— 0,45
18 26,5	2,40		3,70	— 0,11
20 27,7	+ 2,00	0	3,50	— 0,31
48 26,2	— 3,64		4,04	+ 0,23
49 58,9	3,96		3,76	— 0,05
51 50,9	4,33		4,03	+ 0,22
53 1,9	4,57		3,57	— 0,24
57 28,4	5,47		4,07	+ 0,26
59 38,3	— 5,90		3,90	+ 0,09
		Mittel =	— $0^m 13^s 81$	
5 29 3,4	— 1″8		+ 464″0	— 0″7
31 29,0	+ 1,5	0	4,6	— 1,3
38 35,8	11,3		2,3	+ 1,0
40 25,5	13,8	+ 0″1	3,2	+ 0,1
42 41,1	17,0	1	2,9	+ 0,4
44 25,8	+ 19,4	+ 1	2,8	+ 0,5
		Mittel =	+ 463″30	
		M. R. =	+ 0″69	

Resultate.

Com. — ✱ *c* { Untersch. in *A. R.* = — $0^m 13^s 81 \pm 0^s 048$. G. = 14 Dge;
M. F. eines Dges = $0^s 27$ (Im Equ. $0^s 23$).
Untersch. in Decl. = + 7′44″0 ± 0″24. G. = 6 Mess.
M. F. einer Mess. = 0″9.

Bem. Von allen hier angegebenen Zeiten ist $1^s 4$ abzuziehen.

Januar 25: Thetis (17)

t_0 = 12h 40m 0s Ups. m. Z. = 8h 59m 5s 0 St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Planeten	m [1])	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
11h 34m 57s 9	— 2s 45	— 0s 05	+ 2m 27s 95	— 0s 05
40 10,1	2,25	5	8,00	— 0,10
51 57,6	1,81	4	8,00	— 0,10
56 24,4	1,64	4	7,97	— 0,07
12 2 4,2	1,43	3	7,84	+ 0,06
10 54,1	— 1,10	— 3	7,87	+ 0,03
13 7 34,2	+ 1,04	+ 2	7,96	— 0,06
11 42,1	1,19	2	7,91	— 0,01
16 44,4	1,38	2	7,85	+ 0,05
21 18,2	1,56	3	7,74	+ 0,16
27 24,0	1,79	3	7,87	+ 0,03
31 40,9	+ 1,95	+ 4	7,89	+ 0,01
		Mittel =	+ 2m 27s 90	
12 27 38,5	+ 1″8		— 140″3	+ 0″1
33 39,5	0,9		40,5	+ 0,3
39 38,5	+ 0,1		41,3	+ 1,1
46 4,5	— 0,9		40,3	+ 0,1
52 14,4	1,8		39,5	— 0,7
57 31,6	— 2,5		39,3	— 0,9
		Mittel =	— 140″20	
		M.R. =	— 0″07	

Resultate.

(17) — * { Untersch. in *A.R.* = + 2m 27s 90 ± 0s 015. G. = 12 dopp. Dge; *M.F.* eines dopp. Dges = 0s 08 (Im Equ. = 0s 07).
Untersch. in Decl. = — 2′ 20″ 3 ± 0″20. G. = 6 Mess. *M. F.* einer Mess. = 0″7.

[1]) Diese Zahlen sind aus Schönfelds Ephem. A. N. 1396 hergeleitet.

Januar 28: Europa (52)

t_0 = 8h 30m 0s Ups. m. Z. = 5h 0m 13s 6 St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Planeten	m [1])	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
7h 31m 55s 8	— 1s 65	— 0s 04	+ 0m 25s 11	— 0s 05
34 6,0	1,58	4	4,98	+ 0,08
36 3,3	1,53	4	4,93	+ 0,13
38 17,9	1,46	4	5,00	+ 0,06
40 28,6	1,40	3	5,07	— 0,01
42 9,1	1,36	3	5,01	+ 0,05
44 5,0	1,30	3	5,07	— 0,01
45 47,1	1,25	3	5,12	— 0,06
47 45,5	1,20	3	4,97	+ 0,09
50 3,0	— 1,13	— 3	4,84	+ 0,22
8 58 4,6	+ 0,80	+ 2	5,12	— 0,06
59 58,0	0,85	2	5,07	— 0,01
9 1 39,4	0,90	2	5,02	+ 0,04
3 9,0	0,94	2	4,96	+ 0,10
4 44,6	0,98	2	5,00	+ 0,06
6 17,8	1,03	2	4,95	+ 0,11
8 16,1	1,08	2	5,10	— 0,04
11 33,6	1,18	3	5,11	— 0,05
13 12,5	+ 1,22	+ 3	5,15	— 0,09
		Mittel =	+ 0m 25s 06	
8 17 18,5	+ 2″2		— 55″1	+ 0″1
21 22,8	1,5		5,3	+ 0,3
24 41,3	0,9		(6,4)	
27 50,8	+ 0,4		4,9	— 0,1
31 6,2	— 0,2		4,3	— 0,7
34 35,7	0,8		5,6	+ 0,6
37 32,2	1,3		5,0	0,0
40 44,7	1,8		5,7	+ 0,7
43 26,2	2,3		4,8	— 0,2
46 30,7	2,8		4,3	— 0,7
49 45,2	— 3,4		4,9	— 0,1
		Mittel =	— 54″99	
		M. R. =	— 0″03	

Resultate.

(52) — ✱ *a* { Untersch. in *A. R.* = + 0m 25s 06 ± 0s 013. G. = 19 Dge; *M. F.* eines Dges = 0s 09 (Im Equ. = 0s 08). Untersch. in Decl. = — 0′55″0 ± 0″10. G. = 10 Mess. *M. F.* einer Mess. = 0″5.

[1]) Diese Zahlen hier und Febr. 1 aus Murmanns Ephemeride A. N. 1395 hergeleitet.

Januar 28: Ariadne (43)

$t_0 = 11^h 7^m 40^s$ Ups. m. Z. $= 7^h 38^m 19^s 5$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Planeten	m [1])	Δp	Reducirte Zeit-Untersch.	Abweich. vom Mittel
10ʰ 10ᵐ 53ˢ 5	— 2ˢ 67	— 0ˢ 04	+ 0ᵐ 15ˢ 49	+ 0ˢ 18
13 52 ,5	2 ,53	4	53	+ 0 ,14
16 3 ,2	2 ,43	4	63	+ 0 ,04
19 10 ,5	2 ,28	3	79	— 0 ,12
27 42 ,9	1 ,88	3	89	— 0 ,22
29 14 ,5	1 ,81	2	77	— 0 ,10
31 15 ,6	1 ,71	2	77	— 0 ,10
33 2 ,9	1 ,63	2	65	+ 0 ,02
34 58 ,6	1 ,54	2	54	+ 0 ,13
39 19 ,2	1 ,33	2	75	— 0 ,08
41 36 ,3	1 ,22	2	86	— 0 ,19
44 9 ,1	— 1 ,10	— 2	68	— 0 ,01
11 34 15 ,3	+ 1 ,25	+ 2	57	+ 0 ,10
36 4 ,3	1 ,34	3	67	0 ,00
39 4 ,8	1 ,48	3	81	— 0 ,14
41 4 ,1	1 ,57	3	70	— 0 ,03
43 1 ,7	1 ,66	3	79	— 0 ,12
45 24 ,7	1 ,77	3	60	+ 0 ,07
47 23 ,2	1 ,87	4	61	+ 0 ,06
49 49 ,3	1 ,98	4	62	+ 0 ,05
53 7 ,7	2 ,14	4	68	— 0 ,01
57 15 ,8	2 ,33	4	67	0 ,00
59 50 ,7	2 ,45	5	60	+ 0 ,07
12 1 29 ,3	2 ,53	5	58	+ 0 ,09
4 27 ,8	2 ,67	5	72	— 0 ,05
6 8 ,5	+ 2 ,75	+ 5	60	+ 0 ,07
		Mittel =	+ 0ᵐ 15ˢ 67	

[1]) Die Zahlen für beide Beobachtungen aus der Ephemeride im Berl. Jahrbuch 1865 hergeleitet.

Januar 28: Ariadne (43) (Forts.)

$t_0 = 11^h 7^m 40^s$ Ups. m. Z. $= 7^h 38^m 19^s5$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Planeten	m [1])	Δp	Reducirte Decl.-Untersch.	Abweich. vom Mittel
$10^h 57^m 4^s9$	+ 1″5		+ 41″7	+ 1″0
59 34,5	1,1		1,2	+ 1,5
11 1 52,1	0,8		3,3	— 0,6
4 34,6	+ 0,4		2,9	— 0,2
7 48,1	0,0		3,2	— 0,5
10 10,7	— 0,3		3,0	— 0,3
14 10,1	0,9		3,5	— 0,8
16 41,6	— 1,3		3,1	— 0,4

Mittel = + 42″74
M. R. = + 0″03

Resultate.

(43) — * a
Untersch. in *A. R.* = + $0^m 15^s 67 \pm 0^s 014$. G. = 26 Dge.
M. F. eines Dges = $0^s 10$. (Im Equ. = $0^s 10$)
Untersch. in Decl. = + 0′42″8 ± 0″20. G. = 8 Mess.
M. F. einer Mess. = 0″8.

[1]) Die Zahlen für beide Beobachtungen aus der Ephemeride im Berl. Jahrbuch 1865 hergeleitet.

Februar 1: Comet I.

$t_0 = 6^h 50^m 0^s$ Ups. m. Z. $= 3^h 35^m 43^s 4$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
6h 0m 10s 1	+ 6s 73	+ 0s 02	+ 0m 53s 05	— 0s 11
2 45,4	6,38	2	2,90	+ 0,04
5 46,4	5,97	1	3,18	— 0,24
8 26,1	5,61	1	3,22	— 0,28
11 17,0	5,23	1	2,84	+ 0,10
13 26,9	4,93	1	2,74	+ 0,20
16 23,7	4,54	1	2,75	+ 0,19
19 18,7	+ 4,14	+ 1	2,75	+ 0,19
7 17 17,4	— 3,68	— 2	3,00	— 0,06
20 33,9	4,13	2	3,15	— 0,21
23 6,8	4,47	2	3,11	— 0,17
26 35,3	4,94	2	2,94	0,00
30 0,6	5,40	3	2,77	+ 0,17
32 57,2	— 5,80	— 3	2,77	+ 0,17
		Mittel =	+ 0m 52s 94	
6 41 16,6	— 10″9	— 0″1	+ 147″8	+ 0″9
45 26,9	— 5,7	0	50,0	— 1,3
51 12,9	+ 1,5	0	50,7	— 2,0
55 0,3	6,3	0	(43,1)	[1]
58 47,7	11,1	+ 1	47,6	+ 1,5
7 2 48,0	16,1	1	50,2	— 1,5
7 40,2	22,2	2	47,1	+ 1,6
11 31,6	+ 27,1	+ 2	47,4	+ 1,3
		Mittel =	+ 148″69	
		M. R. =	+ 0″55	

Resultate.

Com. — ✱c { Unterschr. in A. R. $= +0^m52^s94 \pm 0^s032$. G. = 14 Dge.
M. F. eines Dges $= 0^s18$ (Im Equ. $= 0^s16$)
Untersch. in Decl. $= +2'29''2 \pm 0''39$. G. = 7 Mess.
M. F. einer Mess. $= 1''5$.

[1]) Eine bessere Übereinstimmung war den Verhältnissen nach hier nicht zu erwarten.

Februar 1: Europa (52)

$t_0 = 10^h 36^m 0^s$ Ups. m. Z. $= 7^h 22^m 20^s 5$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Planeten	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
9h 38m 50s 5	— 1s 41	— 0s 05	— 0m 57s 06	— 0s 04
43 17,4	1,30	5	7,15	+ 0,05
46 33,2	1,22	4	7,16	+ 0,06
49 36,1	1,14	4	7,23	+ 0,13
53 44,7	— 1,04	— 4	7,18	+ 0,08
11 14 10,5	+ 0,94	+ 2	6,99	— 0,11
22 57,3	1,16	3	7,06	— 0,04
25 50,5	1,23	3	7,09	— 0,01
29 43,5	1,33	4	7,03	— 0,07
33 44,3	1,42	4	7,09	— 0,01
39 28,3	+ 1,57	+ 4	7,04	— 0,06
		Mittel =	— 0m 57s 10	
10 11 52,5	+ 4″0		— 394″5 [1]	— 0″4
19 35,2	2,7		4,8	— 0,1
24 42,4	+ 1,9		5,0	+ 0,1
36 8,5	0,0		5,2	+ 0,3
40 57,7	— 0,8		5,2	+ 0,3
51 26,0	— 2,5		4,8	— 0,1
		Mittel = —	394″92	
		M. R. = —	0″14	

Resultate.

(52) — ∗ *b* {Untersch. in *A. R.* = — 0m57s10 ± 0s015. G. = 11 dopp. Dge; *M. F.* eines dopp. Dges = 0s07 (Im Equ. = 0s07)
Untersch. in Decl. = — 6′35″1 ± 0″07. G. = 6 Mess. *M. F.* einer Mess. = 0″3.

[1]) Durch Fehlschreiben war hier ursprünglich 294″5 anstatt 394″5 eingekommen, so dass die in den Astr. Nachr. 1417 mitgetheilte Δδ 100″ zu klein ist.

Februar 9: Ariadne (43)

$t_0 = 10^h 18^m 0^s$ Ups. m. Z. $= 7^h 35^m 49^s 9$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Planeten	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
9h 3m18s 6	— 3s 31	— 0s 05	+ 3m16s 59	+ 0s 08
8 21,9	3,09	5	56	+ 0,11
13 11,7	2,87	4	69	— 0,02
18 55,6	2,62	4	49	+ 0,18
25 24,3	2,33	4	48	+ 0,19
32 56,8	2,00	3	57	+ 0,10
39 33,6	— 1,70	— 2	68	— 0,01
11 1 16,2	+ 1,92	+ 4	81	— 0,14
6 14,1	2,14	4	68	— 0,01
11 15,5	2,36	5	86	— 0,19
16 6,3	2,58	5	68	— 0,01
22 12,7	+ 2,85	+ 5	90	— 0,23
		Mittel =	+ 3m16s 67	
10 5 54,1	+ 1″7		+ 8″3	+ 1″5
19 2,9	— 0,1		9,6	+ 0,2
25 0,9	1,0		10,3	— 0,5
31 29,9	1,9		9,6	+ 0,2
37 34,9	2,8		10,0	— 0,2
43 36,9	— 3,6		10,3	— 0,5
		Mittel =	+ 9″82	
		M. R. =	+ 0″01	

Resultate.

(43) — * b { Untersch. in *A. R.* = + 3m16s67 ± 0s026. G. = 12 dopp. Dge; *M. F.* eines Dges = 0s14 (Im Equ. = 0s14).
Untersch. in Decl. = + 0′9″8 ± 0″21. G. = 6 Mess. *M. F.* einer Mess. = 0″8.

Februar 14: Virginia (50)

$t_0 = 10^h 23^m 0^s$ Ups. m. Z. $= 8^h 0^m 33^s 6$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Planeten	m [1])	Δp	Reducirte Zeit-Untersch.	Abweich. vom Mittel
$8^h 46^m 8^s 4$	$-2^s 92$	$-0^s 06$	$-0^m 14^s 18$	$-0^s 16$
48 22,7	2,85	6	41	+ 0,07
51 6,2	2,77	6	33	− 0,01
53 23,7	2,70	6	36	+ 0,02
56 19,9	2,62	6	18	− 0,16
9 0 11,5	2,49	6	35	+ 0,01
1 57,1	2,45	6	41	+ 0,07
5 48,3	2,32	5	37	+ 0,03
9 18,2	2,23	5	38	+ 0,04
10 55,8	2,17	5	42	+ 0,08
14 58,7	2,05	4	29	− 0,05
16 59,6	− 1,99	− 4	43	+ 0,09
11 3 1,1	+ 1,23	+ 3	27	− 0,07
6 58,4	1,33	3	14	− 0,20
11 7,1	1,45	3	22	− 0,12
13 38,1	1,53	3	14	− 0,20
16 26,7	1,61	4	25	− 0,09
19 23,4	1,70	4	26	− 0,08
22 34,9	1,80	4	26	− 0,08
25 5,5	1,88	4	38	+ 0,04
28 10,0	1,96	4	50	+ 0,16
30 7,6	2,02	4	44	+ 0,10
33 9,5	2,11	5	44	+ 0,10
41 16,3	2,37	5	58	+ 0,24
42 58,5	2,41	5	54	+ 0,20
51 44,0	+ 2,68	+ 6	36	+ 0,02
		Mittel =	$-0^m 14^s 34$	

[1]) Die Reductionszahlen für beide Beobachtungstage aus den Beobachtungen selbst hergeleitet.

Februar 14: Virginia (50) (Forts.)

$t_0 = 10^h 23^m 0^s$ Ups. m. Z. $= 8^h 0^m 33^s6$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Planeten	m [1])	Δp	Reducirte Decl.-Untersch.	Abweich. vom Mittel
$10^h\ 8^m 19^s 1$	+ 1″7		— 328″7	+ 0″2
12 18,4	1,1		7,8	— 0,7
15 40,9	0,8		7,9	— 0,6
22 36,7	+ 0,1		8,1	— 0,4
28 57,7	— 0,7		8,6	+ 0,1
35 14,6	1,4		8,9	+ 0,4
41 23,6	2,0		9,2	+ 0,7
50 25,2	— 2,9		8,9	+ 0,4

Mittel = — 328″51
M. R. = — 0″17

Resultate.

(50) — * { Untersch. in *A. R.* = — $0^m 14^s 34 \pm 0^s 016$. G. = 26 Dge;
M. F. eines Dges = $0^s 12$ (Im Equ. = $0^s 12$).
Untersch. in Decl. = — 5′28″7 ± 0″12. G. = 8 Mess.
M. F. einer Mess. = 0″5.

[1]) Die Reductionszahlen für beide Beobachtungstage aus den Beobachtungen selbst hergeleitet.

Februar 15: Virginia (50)

$t_0 = 10^h 28^m 30^s$ Ups. m. Z. $= 8^h 10^m 0^s 9$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Planeten	*m*	*Δp*	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
$9^h 30^m 2^s 9$	— $1^s 62$	— $0^s 04$	— $1^m 0^s 26$	+ $0^s 01$
36 30,8	1,43	4	27	+ 0,02
39 40,1	1,36	3	19	— 0,06
43 21,2	1,24	3	27	+ 0,02
46 47,1	1,15	3	28	+ 0,03
50 2,6	— 1,08	— 2	20	— 0,05
11 1 52,8	+ 0,92	+ 2	16	— 0,09
5 24,9	1,03	2	15	— 0,10
14 27,7	1,27	3	30	+ 0,05
19 8,6	1,42	3	25	0,00
23 35,2	1,53	4	33	+ 0,08
27 20,6	+ 1,63	+ 4	33	+ 0,08
		Mittel =	— $1^m 0^s 25$	
10 2 53,5	+ 4″1		— 104″5	+ 1″0
7 20,7	3,3		1,9	— 1,6
13 6,8	2,4		3,6	+ 0,1
20 35,6	1,3		3,5	0,0
27 27,4	+ 0,2		3,4	— 0,1
37 9,8	— 1,4		4,9	+ 1,4
44 58,5	2,6		4,3	+ 0,8
53 41,1	— 4,0		1,9	— 1,6
		Mittel =	— 103″50	
		M. R. =	— 0″05	

Resultate.

(50) — * { Untersch. in *A. R.* = — $1^m 0^s 25 \pm 0^s 012$. G. = 12 Dge;
M. F. eines Dges = $0^s 06$ (Im Equ. = $0^s 06$).
Untersch. in Decl. = — 1′43″6 ± 0″27. G. = 8 Mess.
M. F. einer Mess. = 1″1.

Februar 16: Victoria (12)

t_0 = 10ʰ21ᵐ50ˢ Ups. m. Z. = 8ʰ7ᵐ16ˢ5 St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Planeten	m [1])	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
9ʰ 20ᵐ 3ˢ 3	— 2ˢ 47	— 0ˢ 04	— 0ᵐ15ˢ 51	— 0ˢ 03
22 49 ,2	2 ,36	4	50	— 0 ,04
25 35 ,6	2 ,25	4	59	+ 0 ,05
28 18 ,0	2 ,14	4	58	+ 0 ,04
30 6 ,4	2 ,07	4	41	— 0 ,13
33 9 ,1	1 ,95	3	48	— 0 ,06
35 9 ,0	1 ,87	3	50	— 0 ,04
38 8 ,4	1 ,75	3	58	+ 0 ,04
40 35 ,7	1 ,65	3	48	— 0 ,06
43 34 ,0	1 ,53	2	45	— 0 ,09
44 46 ,2	1 ,48	2	50	— 0 ,04
46 33 ,9	— 1 ,41	— 2	53	— 0 ,01
11 0 26 ,8	+ 1 ,54	+ 2	64	+ 0 ,10
6 54 ,8	1 ,80	3	47	— 0 ,07
8 54 ,7	1 ,88	3	49	— 0 ,05
11 14 ,3	1 ,98	3	49	— 0 ,05
13 13 ,7	2 ,06	4	70	+ 0 ,16
14 27 ,2	2 ,10	4	66	+ 0 ,12
16 20 ,7	2 ,18	4	68	+ 0 ,14
18 32 ,9	+ 2 ,27	+ 4	59	+ 0 ,05
		Mittel =	— 0ᵐ15ˢ 54	
10 4 9 ,1	+ 3″7		— 325″6	+ 0″1
13 7 ,6	1 ,8		5 ,6	+ 0 ,1
16 43 ,0	+ 1 ,1		4 ,1	— 1 ,4
21 42 ,2	0 ,0		5 ,2	— 0 ,3
26 11 ,4	— 0 ,9		5 ,7	+ 0 ,2
36 41 ,7	3 ,1		5 ,4	— 0 ,1
41 22 ,9	4 ,1		6 ,4	+ 0 ,9
45 1 ,3	— 4 ,9		6 ,1	+ 0 ,6
		Mittel =	— 325″51	
		M. R. =	— 0″31	

Resultate.

(12) — * { Untersch. in *A. R.* = — 0ᵐ15ˢ54 ± 0ˢ016. G. = 20 Dge.
M. F. eines Dges = 0ˢ08.
Untersch. in Decl. = — 5′25″8 ± 0″16. G. = 8 Mess.
M. F. einer Mess. = 0″7.

[1]) Aus der Ephemeride im Berl. Jahrb. 1865 hergeleitet.

Mai 6: Comet II.

$t_0 = 10^h 23^m 2^s$ Ups. m. Z. $= 13^h 19^m 56^s 5$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m [1])	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
$9^h 52^m 22^s 5$	$- 9^s 16$	$+ 0^s 02$	$- 0^m 37^s 64$	$+ 0^s 07$
54 26,9	8,55	2	33	− 0,24
56 18,6	7,97	2	45	− 0,12
58 54,5	7,21	2	49	− 0,08
10 1 19,3	6,50	2	68	+ 0,11
3 38,7	5,78	1	47	− 0,10
6 7,6	5,06	1	65	+ 0,08
8 31,8	− 4,32	1	61	+ 0,04
35 6,5	+ 3,61	0	69	+ 0,12
37 38,2	4,35	0	45	− 0,12
40 9,3	5,12	1	47	− 0,10
43 12,5	6,02	1	47	− 0,10
11 1 23,9	11,45	1	84	+ 0,27
4 3,7	12,26	1	73	+ 0,16
9 21,3	13,84	2	44	− 0,13
11 42,8	14,54	2	64	+ 0,07
14 15,0	+ 15,31	+ 2	67	+ 0,10
		Mittel =	$- 0^m 37^s 57$	
10 16 10,6	+ 39″0	+ 0″1	+ 117″2	0″0
2? 5,6	+ 5,3	0	6,7	+ 0,5
25 48,0	− 15,7	− 1	7,5	− 0,3
29 52,3	− 38,9	− 1	7,2	0,0
		Mittel =	+ 117″15	
		M. R. =	+ 0″04	

Resultate.

Com. — ∗ *a*
- Untersch. in *A. R.* = $- 0^m 37^s 57 \pm 0^s 022$. G. = 17 Dge;
  M. F. eines Dges = $0^s 13$ (Im Equ. = $0^s 06$).
- Untersch. in Decl. = + 1′57″2 ± 0″12. G. = 4 Mess.
  M. F. einer Mess. = 0″3.

[1]) Die Reductionszahlen sind Mai 6, 8, 9 und 10 aus den Beobachtungen selbst hergeleitet.

Mai 6: Comet III.

$t_0 = 13^h 9^m 14^s$ Ups. m. Z. $= 16^h 6^m 35^s 7$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m[1])	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
12h 30m 3s 4	+ 12s 18	+ 0s 05	+ 1m 51s 33	— 0s 07
35 1,6	10,64	5	24	+ 0,02
39 1,8	9,39	4	33	— 0,07
42 56,3	8,18	3	26	0,00
47 3,1	+ 6,89	+ 3	12	+ 0,14
13 25 59,5	— 5,21	— 2	22	+ 0,04
30 18,3	6,54	2	29	— 0,03
34 7,9	7,74	2	29	— 0,03
38 32,4	9,11	3	21	+ 0,05
48 25,0	— 12,19	— 4	32	— 0,06
		Mittel =	+ 1m 51s 26	
13 0 40,6	+ 5″6	0″0	+ 122″8	— 0″6
5 3,8	+ 2,7	0	1,5	+ 0,7
10 42,9	— 1,0	0	1,4	+ 0,8
15 20,1	— 4,0	— 1	3,1	— 0,9
		Mittel =	+ 122″20	
		M. R. =	+ 0″26	

Resultate.

Com. — ∗ *a* {
Untersch. in *A. R.* = + 1m 51s 26 ± 0s 014. G. = 10 dopp. Dge; *M. F.* eines dopp. Dges = 0s 07 (Im Equ. = 0s 05).
Untersch. in Decl. = + 2′ 2″ 5 ± 0″30. G. = 4 Mess. *M. F.* einer Mess. = 0″9.

[1]) Die Reductionszahlen für diesen Cometen sind aus den Beobachtungen hergeleitet.

Mai 8: Comet II.

$t_0 = 10^h 38^m 51^s$ Ups. m. Z. $= 13^h 43^m 41^s 0$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. vom Mittel
$10^h\ 7^m 40^s 6$	$- 12^s 26$	$- 0^s 02$	$- 3^m 47^s 13$	$- 0^s 02$
13 18,9	10,04	1	10	− 0,05
18 47,3	7,89	1	10	− 0,05
24 15,6	− 5,74	− 1	25	+ 0,10
			Mittel = $- 3^m 47^s 15$	
38 50,6			$\Delta\delta$ = − 231″2	
			M. R. = − 0″07	

Resultate.

Com. — ∗*b* { Untersch. in *A. R.* = $- 3^m 47^s 15 \pm 0^s 024$. G. = 4 dopp. Dge; *M. F.* eines dopp. Dges = $0^s 07$. (Im Equ. = $0^s 03$) Untersch. in Decl. = − 3′51″3. G. = 1 Mess.

Mai 9: Comet II.

$t_0 = 10^h 45^m 33^s$ Ups. m. Z. $= 13^h 54^m 20^s 8$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	*m*	*Δp*	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
$10^h\ 2^m 21^s 4$	$-18^s 34$	$-0^s 02$	$-1^m 20^s 71$	$-0^s 03$
6 1,7	16,78	2	0,65	−0,09
9 5,2	15,48	2	1,00	+0,26
13 14,3	13,72	2	0,64	−0,10
16 50,7	12,19	2	0,86	+0,12
20 7,2	−10,79	− 1	0,50	−0,24
11 8 44,0	+ 9,84	+ 4	0,52	−0,22
12 32,9	11,46	4	0,75	+0,01
16 38,3	13,20	5	0,55	−0,19
20 17,1	14,75	5	1,00	+0,26
24 6,4	16,37	5	0,83	+0,09
29 7,6	+18,50	+ 6	0,89	+0,15
		Mittel =	$-1^m 20^s 74$	
10 33 56,4	+55″6	+0″3	− 314″7	−1″5
40 18,3	25,1	+ 1	6,6	+0,4
44 41,6	+ 4,1	0	6,9	+0,7
53 0,2	−35,7	− 1	5,8	−0,4
57 10,5	−55,7	− 3	7,2	+1,0
		Mittel =	− 316″24	
		M. R. =	− 0″09	

Resultate.

Com.— ∗ c { Untersch. in *A. R.* = $-1^m 20^s 74 \pm 0^s 034$. G. = 12 dopp. Dge; *M. F.* eines dopp. Dges = $0^s 18$ (Im Equ. = $0^s 06$).
Untersch. in Decl. = − 5′ 16″3 ± 0″30. G. = 5 Mess. *M. F.* einer Mess. = 1″0.

Mai 9: Comet III.

t_0 = 12ʰ41ᵐ30ˢ Ups. m. Z. = 15ʰ50ᵐ36ˢ8 St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. vom Mittel
12ʰ 13ᵐ 3ˢ 9	+ 7ˢ 99	+ 0ˢ 04	+ 0ᵐ 11ˢ 93	— 0ˢ 15
14 51,7	7,49	3	1,52	+ 0,26
16 4,5	7,15	3	1,68	+ 0,10
17 19,3	6,80	3	2,03	— 0,25
18 51,5	6,37	3	1,80	— 0,02
20 22,8	+ 5,94	+ 3	1,87	— 0,09
54 27,7	— 3,65	— 2	1,93	— 0,15
57 21,2	4,46	2	1,52	+ 0,26
58 58,6	4,91	2	1,57	+ 0,21
13 1 1,1	5,49	2	1,79	— 0,01
2 36,3	5,94	3	1,83	— 0,05
5 44,3	— 6,82	— 3	1,85	— 0,07
		Mittel =	+ 0ᵐ 11ˢ 78	
12 41 29,8		Mittel =	+ 261″52	
		M. R. =	+ 0″65	

Resultate.

Com.— ∗ *b* { Untersch. in *A. R.* = + 0ᵐ11ˢ78 ± 0ˢ033. G. = 12 Dge.
M. F. eines Dges = 0ˢ17 (Im Equ. = 0ˢ12)
Untersch. in Decl. = + 4′22″2. G. = 6 Mess.

Mai 10: Comet II.

t_0 = 10ʰ48ᵐ0ˢ Ups. m. Z. = 14ʰ0ᵐ44ˢ7 St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
10ʰ 11ᵐ 38ˢ 6	— 17ˢ 82	— 0ˢ 03	+ 0ᵐ 10ˢ 65	— 0ˢ 26
13 33 ,3	16 ,88	3	10 ,29	+ 0 ,10
15 15 ,5	16 ,05	3	9 ,92	+ 0 ,47
16 51 ,8	15 ,26	3	10 ,21	+ 0 ,18
18 46 ,8	14 ,32	3	10 ,45	— 0 ,06
21 9 ,5	13 ,16	2	10 ,22	+ 0 ,17
23 17 ,5	12 ,11	2	10 ,27	+ 0 ,12
24 56 ,8	— 11 ,30	— 2	10 ,78	— 0 ,39
59 28 ,8	+ 5 ,63	+ 2	9 ,85	+ 0 ,54
11 1 8 ,0	6 ,44	2	10 ,16	+ 0 ,23
2 26 ,8	7 ,08	3	10 ,61	— 0 ,22
10 23 ,5	10 ,98	4	10 ,98	— 0 ,59
12 30 ,1	12 ,01	4	10 ,85	— 0 ,45
14 13 ,3	12 ,85	4	10 ,59	— 0 ,20
16 20 ,8	13 ,89	5	10 ,24	+ 0 ,15
18 29 ,9	14 ,95	6	10 ,31	+ 0 ,08
20 35 ,1	15 ,97	6	10 ,33	+ 0 ,06
22 41 ,7	17 ,01	6	10 ,37	+ 0 ,02
24 25 ,2	17 ,85	7	10 ,32	+ 0 ,07
25 57 ,2	+ 18 ,60	+ 7	10 ,37	+ 0 ,02
		Mittel =	+ 0ᵐ 10ˢ 39	
10 34 15 ,4	+ 60″9	+ 0″3	+ 107″4	— 2″0
38 34 ,7	41 ,8	2	4 ,3	+ 1 ,1
41 38 ,2	28 ,2	1	4 ,7	+ 0 ,7
44 53 ,7	+ 13 ,8	+ 1	5 ,8	— 0 ,4
53 19 ,3	— 23 ,6	— 1	5 ,9	— 0 ,5
56 8 ,8	— 36 ,1	— 2	4 ,0	+ 1 ,4
		Mittel =	+ 105″35	
		M. R. =	+ 0″03	

Resultate.

Com.— ∗ d { Untersch. in *A. R.* = + 0ᵐ10ˢ39 ± 0ˢ042. G. = 20 Dge;
M. F. eines Dges = 0ˢ28 (Im Equ. = 0ˢ09).
Untersch. in Decl. = + 1′45″4 ± 0″30. G. = 6 Mess.
M. F. einer Mess. = 1″3.

Mai 10: Comet III.

$t_0 = 12^h 41^m 22^s$ Ups. m. Z. $= 15^h 54^m 25^s 3$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. vom Mittel
12ʰ 13ᵐ 55ˢ 9	+ 7ˢ 71	+ 0ˢ 04	+ 0ᵐ 45ˢ 45	+ 0ˢ 02
16 16 ,0	7 ,05	3	48	— 0 ,01
18 28 ,5	6 ,44	3	57	— 0 ,10
20 55 ,8	5 ,74	2	46	+ 0 ,01
24 10 ,5	4 ,83	2	55	— 0 ,08
26 56 ,1	+ 4 ,06	+ 2	48	— 0 ,01
13 3 32 ,0	— 6 ,23	— 3	34	+ 0 ,13
6 4 ,6	6 ,94	3	53	— 0 ,06
12 35 ,3	8 ,77	4	39	+ 0 ,08
15 55 ,7	9 ,71	5	54	— 0 ,07
18 34 ,8	10 ,46	5	39	+ 0 ,08
21 4 ,1	— 11 ,16	— 6	48	— 0 ,01
			Mittel = + 0ᵐ 45ˢ 47	
12 41 22 ,2			Mittel = + 47″28	
			M.R. = + 0″12	

Resultate.

Com. — ✱ c { Untersch. in *A. R.* = + 0ᵐ45ˢ47 ± 0ˢ014. G. = 12 Dge; *M.F.* eines Dges = 0ˢ07 (Im Equ. = 0ˢ05). Untersch. in Decl. = + 0′47″4 G. = 4 Mess. }

Mai 24: Comet III.

t_0 = 12ʰ22ᵐ40ˢ Ups. m. Z. = 16ʰ30ᵐ52ˢ0 St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
11ʰ59ᵐ13ˢ8	+ 4ˢ18	+ 0ˢ02	+ 1ᵐ15ˢ70	— 0ˢ17
12 2 29,8	3,60	2	77	— 0,24
6 8,8	2,95	2	52	+ 0,01
9 5,7	+ 2,42	+ 1	38	+ 0,15
35 54,9	— 2,36	— 1	38	+ 0,15
39 20,8	2,98	2	45	+ 0,08
42 44,7	3,58	2	70	— 0,17
46 5,3	— 4,18	— 2	30	+ 0,23
		Mittel =	+ 1ᵐ15ˢ53	
12 13 54,2	— 4″1		+ 120″4	+ 0″8
18 25,5	— 2,0		0,4	+ 0,8
22 50,8	+ 0,1		2,5	— 1,3
27 4,1	2,1		2,1	— 0,9
31 28,3	+ 4,2		0,4	+ 0,8
		Mittel =	+ 121″16	
		M. R. =	+ 0″41	

Resultate.

Com.— ∗ d { Untersch. in *A. R.* = + 1ᵐ15ˢ53 ± 0ˢ042. G. = 8 dopp. Dge; *M. F.* eines dopp. Dges = 0ˢ18 (Im Equ. = 0ˢ12).
Untersch. in Decl. = + 2′1″6 ± 0″32. G. = 5 Mess. *M. F.* einer Mess. = 1″1.

September 2: Comet II.

t_0 = 10h 56m 0s Ups. m. Z. = 21h 42m 9s9 St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m [1])	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
9h 51m 25s 3	+ 2s 52	+ 0s 04	— 0m 12s 74	+ 0s 29
55 7,5	2,37	4	41	— 0,04
10 3 46,9	2,04	4	52	+ 0,07
8 32,4	1,85	3	52	+ 0,07
12 49,5	1,68	3	49	+ 0,04
15 7,2	+ 1,59	+ 3	58	+ 0,13
11 35 20,4	— 1,53	— 3	36	— 0,09
38 42,9	1,67	3	20	— 0,25
41 37,1	1,78	3	61	+ 0,16
46 9,4	1,96	3	49	+ 0,04
51 17,4	2,16	4	40	— 0,05
54 50,5	2,30	4	14	— 0,31
56 42,5	2,37	4	51	+ 0,06
12 0 35,0	— 2,52	— 4	36	— 0,09
		Mittel =	— 0m 12s 45	
10 50 2,6	0″0	0″0	— 301″6	— 2″5
56 46,5	0,0	0	1,6	— 2,5
11 12 31,9	+ 0,1	+ 1	4,7	+ 0,6
16 42,2	0,1	1	6,6	+ 2,5
22 52,2	0,1	1	5,7	+ 1,6
26 53,6	0,1	1	4,4	+ 0,3
30 49,9	+ 0,1	+ 1	4,4	+ 0,3
		Mittel =	— 304″14	
		M.R. =	— 0″35	

Resultate.

Com. — ∗ e { Untersch. in *A.R.* = — 0m12s45 ± 0s028. G. = 14 Dge;
M.F. eines Dges = 0s16 (Im Equ. = 0s09).
Untersch. in Decl. = — 5′4″5 ± 0″49. G. = 7 Mess.
M.F. einer Mess. = 1″9.

[1]) Die Zahlen *m* bei dieser und den folgenden zwei Beobacht. sind aus Oppolzers Ephemeride, A. N. 1431, hergeleitet.

September 8: Comet II.

$t_0 = 10^h 42^m 51^s$ Ups. m. Z. $= 21^h 52^m 38^s 1$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	*m*	*Δp*	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
9h 30m 4s 6	+ 2s 90	+ 0s 05	— 0m 30s 85	+ 0s 17
33 48,8	2,75	5	0,70	+ 0,02
37 14,6	2,61	4	1,05	+ 0,37
42 10,2	2,42	4	0,84	+ 0,16
10 4 25,8	1,53	2	0,95	+ 0,27
7 2,6	1,43	2	0,85	+ 0,17
9 30,0	+ 1,33	+ 2	0,65	— 0,03
11 30 3,0	— 1,88	— 3	0,31	— 0,37
32 41,6	1,99	3	0,72	+ 0,04
35 3,4	2,08	4	0,52	— 0,16
37 18,0	2,17	4	0,71	+ 0,03
42 36,2	2,38	4	0,42	— 0,26
48 0,8	2,60	4	0,54	— 0,14
52 31,1	2,77	5	0,72	+ 0,04
55 37,0	— 2,90	— 5	0,45	— 0,23
		Mittel =	— 0m 30s 68	
10 41 42,7	+ 0″1	0″0	+ 98″4	+ 2″1
49 33,4	— 0,3	0	100,6	— 0,1
56 10,3	0,6	0	99,3	+ 1,2
11 0 34,6	0,8	+ 1	99,3	+ 1,2
5 47,7	1,1	1	103,0	— 2,5
14 44,3	1,5	1	99,6	+ 0,9
22 38,0	— 1,8	+ 1	103,6	— 3,1
		Mittel =	+ 100″54	
		M. R. =	+ 0″12	

Resultate.

Com.— ∗ *f* { Unterseh. in *A. R.* = — $0^m 30^s 68 \pm 0^s 036$. G. = 15 Dge.
M. F. eines Dges = $0^s 21$ (Im Equat. = $0^s 11$).
Untersch. in Decl. = + 1′40″7 ± 0″51. G. = 7 Mess.
M. F. einer Mess. = 2″0.

September 14: Comet II.

$t_0 = 10^h 30^m 0^s$ Ups. m. Z. $= 22^h 3^m 24^s 3$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
9h 19m 19s 8	+ 2s 86	+ 0s 04	— 2m 3s 80	— 0s 24
23 48 ,6	2 ,68	3	3 ,79	— 0 ,25
28 10 ,4	2 ,50	3	3 ,47	— 0 ,57
35 9 ,2	2 ,22	3	3 ,75	— 0 ,25
39 26 ,5	2 ,05	2	3 ,63	— 0 ,41
50 20 ,7	1 ,61	2	4 ,37	+ 0 ,33
54 48 ,8	+ 1 ,42	+ 2	4 ,36	+ 0 ,32
11 1 11 ,6	— 1 ,26	— 2	4 ,08	+ 0 ,04
6 10 ,3	1 ,46	2	4 ,28	+ 0 ,24
11 0 ,7	1 ,66	3	4 ,29	+ 0 ,25
15 26 ,0	1 ,84	3	4 ,07	+ 0 ,03
19 27 ,2	2 ,00	3	4 ,33	+ 0 ,29
24 54 ,4	— 2 ,22	— 4	4 ,36	+ 0 ,32
		Mittel =	— 2m 4s 04	
10 10 1 ,5	+ 2″0	+ 0″1	+ 110″8	— 0″2
26 3 ,9	+ 0 ,4	0	109 ,4	+ 1 ,2
32 7 ,9	— 0 ,2	0	106 ,8	+ 3 ,8
39 46 ,6	1 ,0	0	114 ,0	— 3 ,4
46 28 ,5	1 ,6	— 1	107 ,8	+ 2 ,8
54 41 ,2	— 2 ,4	— 1	114 ,6	— 4 ,0
		Mittel =	+ 110″57	
		M. R. =	+ 0″13	

Resultate.

Com. — *g { Untersch. in *A. R.* = — $2^m 4^s 04 \pm 0^s 059$. G. = 13 Dge.
M. F. eines Dges = $0^s 32$ (Im Equ. = $0^s 17$).
Untersch. in Decl. = + 1′50″7 ± 0″88. G. = 6 Mess.
M. F. einer Mess. = 3″2.

October 17: Alexandra (54)

$t_0 = 10^h 40^m 0^s$ Ups. m. Z. $= 0^h 23^m 32^s 1$ St. Z.

Upsala m. Zeit der Beobacht. des Planeten	m [1])	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von dem Mittel
$9^h 32^m 7^s 3$	$-2^s 85$	$-0^s 04$	$-1^m 39^s 49$	$+0^s 13$
36 29,3	2,67	4	41	+0,05
40 56,7	2,48	4	32	−0,04
45 21,3	2,30	4	34	−0,02
50 44,0	2,07	3	20	−0,16
54 40,7	1,90	3	33	−0,03
58 10,7	1,76	3	59	+0,23
10 2 4,1	−1,59	− 2	51	+0,15
11 24 9,6	+1,86	+ 4	40	+0,04
28 23,7	2,03	4	33	−0,03
33 26,9	2,24	5	31	−0,05
36 44,7	2,38	5	27	−0,09
40 31,8	2,54	5	21	−0,15
44 35,3	2,71	6	33	−0,03
47 51,2	+2,85	+ 6	39	+0,03
		Mittel =	$-1^m 39^s 36$	
10 25 30,2	−1″3		+413″7	+1″2
31 40,2	−0,7		4,8	+0,1
40 2,9	0,0		4,7	+0,2
50 4,2	+0,9		4,5	+0,4
55 4,4	1,3		6,1	−1,2
11 1 12,4	1,9		6,6	−1,7
5 48,6	2,3		4,7	+0,2
10 38,8	2,7		3,9	+1,0
16 26,9	+3,2		5,1	−0,2
		Mittel =	+414″90	
		M. R. =	+0″09	

Resultate.

(54) − ⁎ *a* {Untersch. in *A. R.* = $-1^m 39^s 36 \pm 0^s 019$. G. = 15 Dge; *M. F.* eines Dges = $0^s 11$ (Im Equ. = $0^s 09$).
Untersch. in Decl. = $+6' 55'' 0 \pm 0'' 21$. G. = 9 Mess. *M. F.* einer Mess. = 0″9.

[1]) Die Reductionszahlen für Alexandra aus der Ephemeride in den Astr. Nachr. 1431 hergeleitet.

October 19: Alexandra (64)

$t_0 = 10^h 51^m 0^s$ Ups. m. Z. $= 0^h 42^m 27^s 1$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Planeten	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
$9^h 10^m 50^s 5$	$-4^s 27$	$-0^s 09$	$-3^m 41^s 81$	$-0^s 12$
39 39 ,7	3 ,04	6	1 ,80	−0 ,13
47 12 ,7	2 ,72	5	1 ,82	−0 ,11
10 0 32 ,3	2 ,15	4	1 ,89	−0 ,04
7 7 ,3	1 ,87	4	1 ,91	−0 ,02
13 28 ,1	− 1 ,60	− 3	2 ,03	+0 ,10
11 35 57 ,3	+ 1 ,92	+ 4	2 ,04	+0 ,11
42 42 ,6	2 ,21	5	1 ,89	−0 ,04
50 49 ,7	2 ,55	5	2 ,00	+0 ,07
12 0 14 ,2	2 ,95	6	1 ,99	+0 ,06
6 51 ,0	+ 3 ,24	+ 7	2 ,04	+0 ,11
		Mittel =	$-3^m 41^s 93$	
10 47 38 ,1	− 0″4		+ 133″6	+0″2
55 53 ,8	+ 0 ,5		3 ,5	+0 ,3
11 3 22 ,5	1 ,3		3 ,8	0 ,0
10 23 ,4	2 ,2		4 ,7	−0 ,9
17 13 ,2	+ 2 ,8		3 ,6	+0 ,2
		Mittel = +	133″84	
		M.R. = +	0″05	

Resultate.

(64) — ∗ a { Untersch. in *A. R.* = $-3^m 41^s 93 \pm 0^s 019$. G. = 11 dopp. Dge; *M. F.* eines dopp. Dges = $0^s 09$ (Im Equ. = $0^s 08$).
Untersch. in Decl. = + 2′13″9 ± 0″15. G. = 5 Mess. *M. F.* einer Mess. = 0″5.

October 24: Alexandra (54)

$t_0 = 10^h 51^m 57^s$ Ups. m. Z. $= 1^h 3^m 7^s 0$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Planeten	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
10ʰ 10ᵐ 24ˢ 4	— 1ˢ 80	— 0ˢ 04	— 0ᵐ 23ˢ 74	+ 0ˢ 06
12 11 ,1	1 ,72	4	76	+ 0 ,08
14 32 ,7	1 ,62	3	75	+ 0 ,07
16 6 ,4	1 ,55	3	68	0 ,00
17 29 ,3	1 ,49	3	82	+ 0 ,14
19 31 ,7	1 ,40	3	63	— 0 ,05
21 10 ,2	1 ,33	3	76	+ 0 ,08
24 34 ,1	1 ,19	3	72	+ 0 ,04
27 5 ,6	— 1 ,08	— 2	70	+ 0 ,02
11 10 24 ,7	+ 0 ,80	+ 2	78	+ 0 ,10
12 45 ,1	0 ,90	2	58	— 0 ,10
15 24 ,2	1 ,02	2	66	— 0 ,02
17 19 ,0	1 ,10	2	66	— 0 ,02
20 16 ,9	1 ,23	3	64	— 0 ,04
22 20 ,1	1 ,32	3	65	— 0 ,03
26 42 ,3	1 ,51	3	56	— 0 ,12
31 5 ,8	1 ,70	4	66	— 0 ,02
33 28 ,9	+ 1 ,80	+ 4	56	— 0 ,12
		Mittel =	— 0ᵐ 23ˢ 68	
10 37 20 ,0	— 2″3		+ 117″5	— 0″1
41 54 ,3	1 ,6		7 ,5	— 0 ,1
47 12 ,4	0 ,7		7 ,0	+ 0 ,4
50 59 ,8	— 0 ,2		7 ,9	— 0 ,5
54 28 ,2	+ 0 ,4		8 ,1	— 0 ,7
59 19 ,4	1 ,2		6 ,4	+ 1 ,0
11 5 21 ,4	+ 2 ,1		7 ,6	— 0 ,2
		Mittel =	+ 117″43	
		M. R. =	+ 0″04	

Resultate.

(54) — ∗ b { Untersch. in *A. R.* = — 0ᵐ23ˢ68 ± 0ˢ012. G. = 18 Dge;
M. F. eines Dges = 0ˢ08 (Im Equ. = 0ˢ07).
Untersch. in Decl. = + 1′57″5 ± 0′15. G. = 7 Mess.
M. F. einer Mess. = 0″6.

October 25: Alexandra (54)

$t_0 = 10^h 0^m 0^s$ Ups. m. Z. $= 0^h 14^m 58^s0$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Planeten	*m*	*Δp*	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
$9^h\ 3^m30^s5$	-2^s45	-0^s05	-1^m24^s00	$+0^s05$
6 58,8	2,30	5	3,95	0,00
11 0,1	2,12	4	3,86	−0,09
14 32,8	1,97	4	4,01	+0,06
22 46,7	1,61	3	3,84	−0,11
30 7,1	1,29	3	3,82	−0,13
36 49,6	1,00	2	4,02	+0,07
39 52,1	−0,87	− 2	3,89	−0,06
10 19 27,7	+0,84	+ 2	4,04	+0,09
23 11,9	1,00	2	3,88	−0,07
26 26,3	1,15	2	3,93	−0,02
29 46,3	1,29	3	4,08	+0,13
34 6,2	1,48	3	3,99	+0,04
38 50,5	1,68	3	4,09	+0,14
43 10,1	1,87	4	3,89	−0,06
46 51,5	+2,03	+ 4	3,93	−0,02
		Mittel =	-1^m23^s95	
9 52 39,0	−1″2		−104″2	−0″9
57 53,2	−0,3		5,1	0,0
10 2 45,4	+0,5		5,1	0,0
6 31,8	1,1		5,2	+0,1
11 16,0	+1,9		6,1	+1,0
		Mittel =	−105″14	
		M. R. =	− 0″04	

Resultate.

(54) − ∗ *b*:
- Untersch. in *A. R.* = $-1^m23^s95 \pm 0^s014$. G. = 16 Dge; *M. F.* eines Dges = 0^s08 (Im Equ. = 0^s07).
- Untersch. in Decl. = − 1′45″2 ± 0″20. G. = 5 Mess. *M. F.* einer Mess. = 0″7.

November 8: Comet IV.

t_0 = 11h14m13s Ups. m. Z. = 2h24m35s0 St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m [1])	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
10h25m 4s 4	+ 12s 37	+ 0s 05	— 2m57s 21	— 0s 15
29 58,4	11,14	4	35	— 0,01
35 3,4	9,86	4	24	— 0,12
40 10,3	+ 8,57	+ 4	36	0,00
11 45 13,1	— 7,80	— 2	42	+ 0,06
51 30,8	9,37	2	33	— 0,03
58 15,0	11,08	3	55	+ 0,19
12 3 21,5	— 12,37	— 3	40	+ 0,04
		Mittel =	— 2m57s 36	
10 54 35,5	+ 20″2	+ 0″1	+ 251″3	+ 0″8
11 5 18,7	9,2	+ 1	2,5	— 0,4
13 12,4	+ 1,1	0	1,4	+ 0,7
18 39,5	— 4,6	0	2,9	— 0,8
27 40,0	13,9	— 1	0,9	+ 1,2
34 47,9	— 21,2	— 1	3,3	— 1,2
		Mittel =	+ 252″05	
		M.R. =	+ 0″78	

Resultate.

Com.— ∗ a { Untersch. in *A. R.* = — 2m57s36 ± 0s025. G. = 8 dreidopp. Dge; *M.F.* eines 3-dopp. Dges = 0s11 (Im Equ. = 0s08).
Untersch. in Decl. = + 4′12″8 ± 0″27. G. = 6 Mess. *M. F.* einer Mess. = 1″0.

[1]) Die Reductionszahlen für die Beobachtungen des Com. IV sind nach Engelmann's Elementen berechnet.

November 14: Comet IV.

$t_0 = 6^h 33^m 51^s$ Ups. m. Z. $= 22^h 7^m 6^s 2$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
5h 53m 20s 7	+ 11s 81	+ 0s 04	+ 1m 15s 05	+ 0s 25
56 2,3	11,03	3	26	+ 0,04
59 21,3	10,06	3	24	+ 0,06
6 2 20,3	9,19	3	22	+ 0,08
5 17,9	+ 8,33	+ 2	55	− 0,25
57 2,0	− 6,76	− 3	01	+ 0,29
7 0 55,5	7,90	4	36	− 0,06
4 57,3	9,07	4	44	− 0,14
9 13,6	10,32	4	54	− 0,24
14 21,4	− 11,85	− 5	35	− 0,05
		Mittel =	+ 1m 15s 30	
6 20 5,1	+ 12″6	+ 0″1	− 202″8	− 1″5
26 19,0	6,6	0	2,9	− 1,4
31 53,1	+ 1,7	0	4,7	+ 0,4
35 30,5	− 1,5	0	5,0	+ 0,7
39 19,9	4,8	0	5,7	+ 1,4
44 29,1	9,3	− 1	6,0	+ 1,7
47 41,5	12,1	1	4,1	− 0,2
51 26,9	− 15,4	− 1	3,3	− 1,0
		Mittel =	− 204″31	
		M.R. =	− 0″59	

Resultate.

Com. — ✱ *b* { Untersch. in *A.R.* = + 1m15s30 ± 0s039. G. = 10 dopp. Dge; *M.F.* eines dopp. Dges = 0s18 (Im Equ. = 0s13).
Untersch. in Decl. = − 3′24″9 ± 0″30. G. = 8 Mess. *M.F.* einer Mess. = 1″2.

November 17: Comet IV.

t_0 = 7ʰ6ᵐ13ˢ Ups. m. Z. = 22ʰ51ᵐ23ˢ2 St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
6ʰ 11ᵐ21ˢ7	+ 17ˢ06	+ 0ˢ05	+ 0ᵐ11ˢ01	— 0ˢ01
15 48,1	15,68	5	10,83	+ 0,17
17 1,9	15,30	5	10,95	+ 0,05
18 1,6	14,98	5	10,93	+ 0,07
18 55,7	14,70	5	10,85	+ 0,15
19 50,4	14,43	5	10,93	+ 0,07
59 55,0	1,96	1	11,07	— 0,07
7 2 10,4	1,26	+ 1	11,07	— 0,07
3 34,1	+ 0,82	0	10,92	+ 0,08
6 16,0	— 0,01	0	10,89	+ 0,11
7 44,2	0,47	0	11,03	— 0,03
9 17,1	0,95	0	10,95	+ 0,05
11 51,6	1,76	— 1	11,13	— 0,13
48 58,2	13,30	5	10,95	+ 0,05
51 21,9	14,04	6	11,10	— 0,10
53 1,9	14,56	6	11,18	— 0,18
54 39,4	15,06	6	11,18	— 0,18
57 54,2	16,07	6	10,87	+ 0,13
8 1 4,3	— 17,06	— 6	11,08	— 0,08
		Mittel =	+ 0ᵐ11ˢ00	
6 35 40,8	+ 22″7	— 0″3	— 251″5	+ 2″3
39 24,2	19,9	2	51,4	+ 2,2
48 35,7	13,1	2	49,8	+ 0,6
51 12,2	11,2	2	50,1	+ 0,9
53 59,8	9,1	1	48,7	— 0,5
57 7,3	+ 6,8	— 1	47,7	— 1,5
7 21 26,3	— 11,3	+ 1	48,6	— 0,6
24 58,7	14,0	1	48,7	— 0,5
29 15,0	17,1	1	48,4	— 0,8
32 10,5	19,3	1	48,7	— 0,5
34 52,1	21,3	1	48,3	— 0,9
37 37,6	— 23,4	+ 1	48,5	— 0,7
		Mittel =	— 249″20	
		M. R. =	— 0″74	

Resultate.

Com. — ✱ c { Untersch. in *A. R.* = + 0ᵐ11ˢ00 ± 0ˢ017. G. = 19 Dge.
M. F. eines Dges = 0ˢ11 (Im Equat. = 0ˢ08).
Untersch. in Decl. = — 4′9″9 ± 0″24. G. = 12 Mess.
M. F. einer Mess. = 1″2.

November 17: Pandora (55)

$t_0 = 11^h 7^m 4^s$ Ups. m. Z. $= 2^h 52^m 53^s 8$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Planeten	m[1])	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
$10^h 18^m 11^s 2$	— $2^s 09$	— $0^s 04$	+ 2^m $6^s 32$	+ $0^s 12$
23 31,4	1,87	4	49	— 0,05
27 51,9	1,68	4	23	+ 0,21
32 34,9	1,48	3	49	— 0,05
37 17,3	1,28	3	39	+ 0,05
41 59,2	— 1,07	— 2	31	+ 0,13
11 31 38,2	+ 1,05	+ 2	57	— 0,13
36 39,7	1,27	3	60	— 0,16
41 58,0	1,49	4	48	— 0,04
47 14,3	1,72	4	41	+ 0,03
51 34,6	1,91	4	50	— 0,06
55 56,8	+ 2,09	+ 5	44	0,00
		Mittel =	+ 2^m $6^s 44$	
10 54 47,2	+ 0″4		— 95″0	+ 0″3
11 0 42,3	+ 0,2		4,4	— 0,3
6 10,4	0,0		4,6	— 0,1
14 47,9	— 0,3		4,5	— 0,2
20 29,0	— 0,5		5,1	+ 0,4
		Mittel =	— 94″72	
		M. R. =	— 0″04	

Resultate.

(55) — * { Untersch. in *A. R.* = $+ 2^m 6^s 44 \pm 0^s 021$. G. = 12 dopp. Dge; *M. F.* eines dopp. Dges = $0^s 11$ (Im Equ. = $0^s 09$).
Untersch. in Decl. = — 1′34″8 ± 0″09. G. = 5 Mess. *M. F.* einer Mess. = 0″3.

[1]) Aus der Ephemeride im Berlin. Jahrb. 1865 hergeleitet.

November 18: Comet IV.

t_0 = $6^h 4^m 53^s$ Ups. m. Z. = $21^h 53^m 49^s 7$ St. Z.

Upsala m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
$5^h 13^m 25^s 4$	+ 16ˢ 31	+ 0ˢ 05	— 1ᵐ 25ˢ 34	— 0ˢ 10
22 30,8	13,42	4	44	0,00
27 48,3	11,75	3	42	— 0,12
31 43,4	10,51	3	61	+ 0,17
36 48,3	+ 8,90	+ 3	47	+ 0,03
6 29 18,6	— 7,74	— 2	31	— 0,13
41 18,2	11,54	4	63	+ 0,19
45 9,1	12,76	4	40	— 0,04
52 23,3	15,05	5	(80)	
56 20,5	— 16,31	— 5	36	— 0,08
		Mittel =	— 1ᵐ 25ˢ 44	
5 49 50,5	+ 10″5	— 0″1	+ 283″6	+ 1″2
54 12,8	+ 7,4	— 1	5,5	— 0,7
6 10 19,2	— 3,8	0	3,9	+ 0,9
20 0,6	10,5	+ 1	5,0	— 0,2
24 39,8	— 13,8	+ 1	5,9	— 1,1
		Mittel =	+ 284″78	
		M. R. =	+ 0″53	

Resultate.

Com. — ✶ d { Untersch. in *A. R.* = — $1^m 25^s 44 \pm 0^s 025$. G. = 9 dopp. Dge; *M. F.* eines dopp. Dges = $0^s 12$ (Im Equ. = $0^s 09$). Untersch. in Decl. = + 4′45″3 ± 0″30. G. = 5 Mess. *M. F.* einer Mess. = 1″0.

November 28: Comet IV.

$t_0 = 6^h 29^m 17^s$ Ups. m. Z. $= 22^h 57^m 43^s 2$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
$6^h\ 9^m 28^s 3$	$+ 6^s 98$	$+ 0^s 02$	$- 4^m 27^s 60$	$+ 0^s 11$
20 42,2	3,02	+ 1	77	+ 0,28
29 2,1	+ 0,09	0	51	+ 0,02
38 30,0	− 3,25	− 1	26	− 0,23
49 5,4	− 6,97	− 2	29	− 0,20
		Mittel =	$- 4^m 27^s 49$	
7 12 3,7	+ 0″4	+ 0″3	− 356″4	− 0″4
29 20,9	+ 0,5	+ 0,4	7,1	+ 0,3
		Mittel =	− 356″75	
		M.R. =	− 0″77	

Resultate.

Com. — $*e$ { Untersch. in *A. R.* = — $4^m 27^s 49$. G. = 5 Dge.
Untersch. in Decl. = — 5′57″5. G. = 2 Mess.

December 6: Comet IV.

$t_0 = 6^h 10^m 40^s$ Ups. m. Z. $= 23^h 10^m 35^s 7$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
$5^h 16^m 55^s 0$	+ 17ˢ 93	+ 0ˢ 03	+ 5ᵐ 8ˢ 26	0ˢ 00
25 1,9	15,23	2	8,42	— 0,16
33 12,5	12,50	2	8,46	— 0,20
40 11,6	+ 10,17	+ 2	8,29	— 0,03
6 38 50,5	— 9,41	— 2	8,52	— 0,26
46 29,1	11,95	3	8,12	+ 0,14
54 31,8	14,64	4	7,92	+ 0,34
7 4 24,2	— 17,93	— 5	8,12	+ 0,14
		Mittel =	+ 5ᵐ 8ˢ 26	
5 56 33,3	— 8″6	— 0″1	+ 222″3	— 0″2
6 15 49,2	+ 3,1	0	4,0	— 1,9
23 7,0	7,6	+ 1	0,7	+ 1,4
30 45,7	+ 12,3	+ 2	1,3	+ 0,8
		Mittel =	+ 222″08	
		M. R. =	+ 0″24	

Resultate.

Com. — ✱ f {
Untersch. in *A. R.* = + 5ᵐ8ˢ26 ± 0ˢ048. G. = 8 dopp. Dge;
M. F. eines dopp. Dges = 0ˢ20 (Im Equ. = 0ˢ14).
Untersch. in Decl. = + 3′42″3 ± 0″49. G. = 4 Mess.
M. F. einer Mess. = 1″4.

December 9: Comet IV.

$t_0 = 5^h 29^m 42^s$ Ups. m. Z. $= 22^h 41^m 20^s 7$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	*m*	*Δp*	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
$4^h 39^m 12^s 5$	$+16^s 03$	$+0^s 02$	$-4^m 15^s 88$	$+0^s 22$
46 22,2	13,76	2	62	−0,04
54 18,8	11,23	2	43	−0,23
5 1 39,5	+ 8,90	+ 2	78	+0,12
59 35,3	− 9,49	− 2	81	+0,15
6 6 23,2	11,65	2	31	−0,35
12 56,7	13,73	3	59	−0,07
20 11,0	−16,03	− 4	84	+0,18
		Mittel =	$-4^m 15^s 66$	
5 18 2,2	− 9″3	−0″1	+ 179″7	−0″5
26 17,8	− 2,7	0	77,1	+2,1
36 22,1	+ 5,3	+ 1	78,5	+0,7
43 33,0	11,0	1	80,2	−1,0
51 37,6	+17,4	+ 2	80,5	−1,3
		Mittel =	+ 179″20	
		M. R. =	+ 0″19	

Resultate.

Com. — ∗*g* { Untersch. in *A. R.* = $-4^m 15^s 66 \pm 0^s 049$. G. = 8 dreidopp. Dge; *M. F.* eines 3-dopp. Dges = $0^s 21$ (Im Equ. = $0^s 15$).
Untersch. in Decl. = + 2′59″4 ± 0″42. G. = 5 Mess. *M. F.* einer Mess. = 1″4.

December 15: Comet IV.

t_0 = 6ʰ6ᵐ39ˢ Ups. m. Z. = 23ʰ34ᵐ9ˢ9 St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
5ʰ 28ᵐ 42ˢ 9	+ 10ˢ 99	+ 0ˢ 01	— 1ᵐ 29ˢ 37	— 0ˢ 13
32 33 ,4	9 ,87	1	48	— 0 ,02
36 15 ,8	8 ,80	1	42	— 0 ,08
41 14 ,2	+ 7 ,36	+ 1	53	+ 0 ,03
6 29 8 ,4	— 6 ,51	— 2	70	+ 0 ,20
33 25 ,9	7 ,76	2	48	— 0 ,02
40 21 ,8	9 ,76	2	48	— 0 ,02
44 35 ,9	— 10 ,99	— 2	58	+ 0 ,08
		Mittel =	— 1ᵐ 29ˢ 50	
5 55 35 ,2	— 11″0	— 0″1	— 176″6	+ 0″5
6 0 4 ,4	6 ,5	— 1	6 ,4	+ 0 ,3
5 9 ,6	— 1 ,5	0	5 ,5	— 0 ,6
10 57 ,7	+ 4 ,3	0	6 ,2	+ 0 ,1
17 1 ,7	+ 10 ,3	+ 1	6 ,0	— 0 ,1
		Mittel =	— 176″14	
		M.R. =	— 0″17	

Resultate.

Com.— ✱ *h* { Untersch. in *A. R.* = — 1ᵐ29ˢ50 ± 0ˢ024. G. = 8 dreidopp. Dge; *M.F.* eines 3-dopp. Dges = 0ˢ10 (Im Equ. = 0ˢ07).
Untersch. in Decl. = — 2′ 56″3 ± 0″13. G. = 5 Mess. *M. F.* einer Mess. = 0″4.

December 15: Comet IV.

$t_0 = 5^h 37^m 30^s$ Ups. m. Z. $= 23^h 12^m 49^s 3$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
$5^h 8^m 10^s 6$	+ $8^s 13$	+ $0^s 01$	— $0^m 39^s 97$	— $0^s 09$
12 54,6	6,82	0	40,18	+ 0,12
17 42,4	5,49	0	40,21	+ 0,15
21 10,6	4,53	0	40,17	+ 0,11
23 39,2	3,84	0	40,06	0,00
24 59,3	+ 3,47	0	39,83	— 0,23
51 37,1	— 3,91	0	39,91	— 0,15
56 15,3	5,20	— 1	40,21	+ 0,15
58 28,4	5,81	1	40,12	+ 0,06
6 1 23,5	6,63	1	40,04	— 0,02
6 48,9	— 8,13	— 1	39,94	— 0,12
		Mittel =	— $0^m 40^s 06$	
5 37 25,0	— 0″1	0″0	— 30″1	— 0″5
41 15,3	+ 4,0	+ 1	32,3	+ 1,7
47 33,3	+ 10,7	+ 1	29,3	— 1,3
		Mittel =	— 30″57	
		M. R. =	— 0″02	

Resultate.

Com. — ✱ *i*
- Untersch. in *A. R.* = — $0^m 40^s 06 \pm 0^s 027$. G. = 11 Dge; *M. F.* eines Dges = $0^s 13$ (Im Equ. = $0^s 10$).
- Untersch. in Decl. = — 0′30″6 ± 0″61. G. = 3 Mess. *M. F.* einer Mess. = 1″6.

December 19: Comet IV.

t_0 = $5^h 33^m 3^s$ Ups. m. Z. = $23^h 24^m 7^s 7$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
5h 7m36s 5	+ 6s 33		+ 0m 0s 93	+ 0s 12
10 40 ,5	5 ,57		1 ,07	— 0 ,02
11 37 ,6	5 ,33		1 ,13	— 0 ,08
13 7 ,6	4 ,96		0 ,96	+ 0 ,09
14 25 ,8	4 ,64		1 ,14	— 0 ,09
17 14 ,7	3 ,93		1 ,13	— 0 ,08
18 49 ,6	3 ,54		1 ,04	+ 0 ,01
19 43 ,5	+ 3 ,32		1 ,02	+ 0 ,03
51 2 ,8	— 4 ,48	— 0s 01	1 ,01	+ 0 ,04
52 14 ,4	4 ,78	1	1 ,01	+ 0 ,04
53 30 ,8	5 ,10	1	0 ,99	+ 0 ,06
54 45 ,9	5 ,41	1	0 ,98	+ 0 ,07
57 17 ,1	6 ,03	1	1 ,16	— 0 ,11
58 29 ,1	— 6 ,33	— 1	1 ,16	— 0 ,11
		Mittel =	+ 0m 1s 05	
5 29 59 ,8	— 3″5		— 143″1	— 0″9
33 29 ,2	+ 0 ,5		3 ,0	— 1 ,0
36 13 ,8	3 ,7		4 ,1	+ 0 ,1
39 14 ,3	7 ,2	+ 0″1	4 ,0	0 ,0
42 12 ,8	10 ,6	1	4 ,7	+ 0 ,7
47 36 ,9	+ 16 ,8	+ 1	5 ,2	+ 1 ,2
		Mittel =	— 144″03	
		M. R. =	— 0″12	

Resultate.

Com. — ✱ k { Untersch. in *A. R.* = + $0^m 1^s 05 \pm 0^s 014$. G. = 14 Dge.
M. F. eines Dges = $0^s 08$ (Im Equat. = $0^s 06$).
Untersch. in Decl. = — 2′ 24″ 2 ± 0″24. G. = 6 Mess.
M. F. einer Mess. = 0″9.

December 25: Comet IV.

$t_0 = 6^h 6^m 0^s$ Ups. m. Z. $= 0^h 12^m 56^s 4$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
$5^h 21^m 53^s 5$	+ $9^s 78$	+ $0^s 01$	+ $0^m 9^s 29$	+ $0^s 27$
23 1,8	9,53	1	34	+ 0,22
31 4,8	7,75	1	56	0,00
32 4,9	7,52	1	63	— 0,07
33 26,5	7,22	1	63	— 0,07
34 16,7	7,04	1	45	+ 0,11
35 28,3	6,77	+ 1	28	+ 0,28
36 35,0	6,52	0	42	+ 0,12
37 30,0	+ 6,32	0	32	+ 0,24
6 16 38,7	— 2,36	0	74	— 0,18
18 20,3	2,74	0	86	— 0,30
19 34,8	3,01	0	79	— 0,23
21 6,0	3,35	0	85	— 0,29
22 24,6	3,64	— 1	55	+ 0,01
23 43,9	3,93	1	46	+ 0,10
24 59,7	4,21	1	48	+ 0,08
28 24,4	4,97	1	82	— 0,26
30 30,3	5,43	1	56	0,00
31 52,9	— 5,74	— 1	65	— 0,09
		Mittel =	+ $0^m 9^s 56$	
5 59 25,4	— 7″9		+ 80″5	— 1″0
6 2 2,9	— 4,7		79,4	+ 0,1
6 48,1	+ 1,0		80,1	— 0,6
12 29,2	7,8	+ 0″1	78,4	+ 1,1
14 6,9	+ 9,7	+ 1	79,2	+ 0,3
		Mittel =	+ 79″52	
		M. R. =	+ 0″09	

Resultate.

Com. — ✱ *l* { Untersch. in *A. R.* = + $0^m 9^s 56$ $0^s 029$ G. = 19 Dge;
M. F. eines Dges = $0^s 19$ (Im Equ. = $0^s 15$).
Untersch. in Decl. = + 1′19″6 0″25. G. = 5 Mess.
M. F. einer Mess. = 0″8. }

December 23: Comet V.

$t_0 = 7^h 36^m 37^s$ Ups. m. Z. $= 1^h 43^m 48^s 3$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	*m*	*Δp*	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
7ʰ 6ᵐ 13ˢ 6	+ 5ˢ 38	+ 0ˢ 02	— 0ᵐ 26ˢ 70	— 0ˢ 07
8 28 ,5	4 ,98	1	81	+ 0 ,04
10 25 ,0	4 ,64	1	85	+ 0 ,08
15 16 ,5	3 ,78	1	91	+ 0 ,14
17 19 ,6	3 ,42	1	97	+ 0 ,20
18 57 ,9	3 ,13	1	96	+ 0 ,19
20 45 ,3	2 ,81	1	98	+ 0 ,21
22 25 ,8	+ 2 ,51	+ 1	68	— 0 ,09
50 28 ,4	— 2 ,45	— 1	46	— 0 ,31
52 19 ,6	2 ,78	2	60	— 0 ,17
54 35 ,2	3 ,18	2	70	— 0 ,07
57 7 ,0	3 ,63	2	75	— 0 ,02
8 0 49 ,2	4 ,29	2	81	+ 0 ,04
3 13 ,3	4 ,71	2	73	— 0 ,04
5 5 ,3	5 ,04	3	77	0 ,00
6 59 ,4	— 5 ,38	— 3	71	— 0 ,06
		Mittel =	— 0ᵐ 26ˢ 77	
7 32 0 ,4	+ 0″9		+ 343″2	— 0″8
35 37 ,9	+ 0 ,2		2 ,3	+ 0 ,1
40 14 ,1	— 0 ,7		2 ,6	— 0 ,2
45 59 ,1	— 1 ,8		1 ,5	+ 0 ,9
		Mittel =	+ 342″40	
		M. R. =	+ 1″79	

Resultate.

Com. — ✱ *a* { Untersch. in *A. R.* = — 0ᵐ 26ˢ 77 ± 0ˢ 024. G. = 16 Dge; *M. F.* eines Dges = 0ˢ 14 (Im Equ. = 0ˢ 12).
Untersch. in Decl. = + 5′ 44″ 2 ± 0″ 24. G. = 4 Mess. *M. F.* einer Mess. = 0″ 7.

December 28: Comet V.

$t_0 = 5^h 1^m 55^s$ Ups. m. Z. $= 23^h 28^m 23^s 6$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
4h 33m 38s 5	+ 4s 32		— 0m 7s 18	— 0s 01
35 13 ,5	4 ,08		22	+ 0 ,03
37 54 ,0	3 ,67		33	+ 0 ,14
39 58 ,9	3 ,35		25	+ 0 ,06
41 35 ,2	3 ,11		29	+ 0 ,10
44 4 ,9	2 ,73		17	— 0 ,02
46 15 ,5	+ 2 ,39		01	— 0 ,18
5 16 4 ,6	— 2 ,17		17	— 0 ,02
17 35 ,8	2 ,40		10	— 0 ,09
19 4 ,6	2 ,62		12	— 0 ,07
20 22 ,9	2 ,82		12	— 0 ,07
23 52 ,3	3 ,35		25	+ 0 ,06
25 50 ,6	3 ,66		06	— 0 ,13
27 41 ,0	3 ,94		24	+ 0 ,05
30 12 ,3	— 4 ,32		32	+ 0 ,13
		Mittel =	— 0m 7s 19	
4 57 26 ,6	+ 0″5		+ 92″2	0″0
59 46 ,3	+ 0 ,3		2 ,0	+ 0 ,2
5 1 54 ,9	0 ,0		2 ,4	— 0 ,2
5 30 ,3	— 0 ,4		1 ,2	+ 1 ,0
10 18 ,5	1 ,0	+ 0″1	2 ,0	+ 0 ,2
13 11 ,1	— 1 ,4	+ 0 ,1	3 ,2	— 1 ,0
		Mittel =	+ 92″17	
		M. R. =	+ 0″08	

Resultate.

Com. — ∗ b
- Untersch. in *A. R.* = — $0^m 7^s 19 \pm 0^s 016$. G. = 15 Dge. *M. F.* eines Dges = $0^s 09$ (Im Equ. = $0^s 08$).
- Untersch. in Decl. = + 1′32″3 ± 0″18. G. = 6 Mess. *M. F.* einer Mess. = 0″7.

December 28: Comet IV.

$t_0 = 6^h 23^m 48^s$ Ups. m. Z. $= 0^h 50^m 30^s 1$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
5h 57m 34s 8	+ 5s 02		— 0m 9s 88	— 0s 19
59 26,2	4,67		9,93	— 0,14
6 0 52,0	4,40		9,80	— 0,27
2 47,9	4,03		9,97	— 0,10
5 32,0	+ 3,50		10,20	+ 0,13
32 1,6	— 1,58		10,08	+ 0,01
33 3,9	1,78		10,28	+ 0,21
34 26,8	2,04	— 0s 01	10,25	+ 0,18
38 1,4	2,72	1	10,33	+ 0,26
39 30,4	3,01	1	10,22	+ 0,15
42 32,4	3,59	1	10,10	+ 0,03
44 31,5	3,97	1	9,98	— 0,09
45 35,7	4,18	1	9,89	— 0,18
50 1,6	— 5,03	— 1	10,04	— 0,03
		Mittel =	— 0m 10s 07	
6 19 10,2	— 5″6		— 31″6	— 1″1
21 56,8	— 2,2		3,0	+ 0,3
24 40,3	+ 1,0		1,8	— 0,9
26 40,0	3,4		4,6	+ 1,9
29 11,6	+ 6,5		2,4	— 0,3
		Mittel =	— 32″68	
		M. R. =	— 0″02	

Resultate.

Com.— ✻m { Untersch. in *A. R.* = — $0^m 10^s 07 \pm 0^s 030$. G. = 14 Dge;
M. F. eines Dges = $0^s 17$ (Im Equ. = $0^s 14$).
Untersch. in Decl. = — $0'32''7 \pm 0'36$. G. = 5 Mess.
M. F. einer Mess. = 1″2.

December 29: Comet V.

$t_0 = 5^h 5^m 38^s$ Ups. m. Z. $= 23^h 36^m 3^s8$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
4h 36m 9s 9	+ 4s 38		+ 1m 18s 38	+ 0s 04
38 47,6	3,98		18	+ 0,24
41 52,0	3,53		53	— 0,11
44 31,6	3,13		63	— 0,21
47 12,4	+ 2,74		49	— 0,07
5 20 17,0	— 2,17		23	+ 0,19
23 9,7	2,60		50	— 0,08
25 58,0	3,02		53	— 0,11
29 41,3	3,57		53	— 0,11
35 6,5	— 4,38		22	+ 0,20
		Mittel =	+ 1m 18s 42	
4 57 45,0	+ 0″9	— 0″1	+ 77″9	+ 0″4
5 2 41,2	+ 0,3	0	8,6	— 0,3
5 57,6	0,0	0	8,1	+ 0,2
12 16,6	— 0,8	+ 1	8,2	+ 0,1
16 5,0	— 1,2	+ 1	8,9	— 0,6
		Mittel =	+ 78″34	
		M. R. =	+ 0″09	

Resultate.

Com. — ∗c { Untersch. in *A. R.* = + 1m18s42 ± 0s034. G. = 10 dopp. Dge; *M. F.* eines dopp. Dges = 0s16 (Im Equ. = 0s13).
Untersch. in Decl. = + 1′ 18″4 ± 0″12. G. = 5 Mess. *M. F.* einer Mess. = 0″4.

December 29: Comet IV.

$t_0 = 6^h 28^m 22^s$ Ups. m. Z. $= 0^h 59^m 1^s 4$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
5ʰ 55ᵐ 42ˢ 3	+ 6ˢ 08	+ 0ˢ 01	+ 3ᵐ 6ˢ 09	— 0ˢ 07
6 0 46,7	5,13	0	5,93	+ 0,09
5 33,2	4,25	0	6,25	— 0,23
9 28,0	+ 3,52	0	6,02	0,00
44 50,2	— 3,07	— 1	5,82	+ 0,20
50 20,3	4,09	1	5,95	+ 0,07
55 17,8	5,01	1	6,28	— 0,26
7 1 2,4	— 6,08	— 2	5,85	+ 0,17
		Mittel =	+ 3ᵐ 6ˢ 02	
6 18 7,3	— 12″3	— 0″1	— 31″1	+ 0″1
24 45,2	— 4,3	0	32,3	+ 1,3
31 16,1	+ 3,5	0	30,9	— 0,1
37 28,1	+ 10,8	+ 1	29,7	— 1,3
		Mittel =	— 31″00	
		M. R. =	— 0″02	

Resultate.

Com.— ✱ n { Untersch. in *A. R.* = + 3ᵐ6ˢ02 ± 0ˢ041. G. = 8 dopp. Dge;
M. F. eines dopp. Dges = 0ˢ17 (Im Equ. = 0ˢ14).
Untersch. in Decl. = — 0′ 31″0 ± 0″36. G. = 4 Mess.
M. F. einer Mess. = 1″1.

(1864) **Januar 1: Comet IV.**

$t_0 = 5^h 13^m 0^s$ Ups. m. Z. $= 23^h 55^m 16^s 7$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
$4^h 39^m 41^s 0$	$+ 5^s 71$		$+0^m 27^s 51$	$0^s 00$
41 42,6	5,36		46	+ 0,05
44 10,2	4,94		34	+ 0,17
45 52,7	4,65		55	— 0,04
47 58,8	4,29		29	+ 0,22
51 5,6	3,75		35	+ 0,16
55 4,4	3,07		47	+ 0,04
57 30,6	+ 2,65		35	+ 0,16
5 22 40,5	— 1,66		74	— 0,23
24 32,7	1,98		62	— 0,11
26 38,2	2,34		56	— 0,05
28 45,4	2,70		70	— 0,19
30 28,7	3,00		60	— 0,09
33 35,0	3,53		67	— 0,16
35 58,2	— 3,94	$+0^s 1$	46	+ 0,05
		Mittel =	$+0^m 27^s 51$	
5 7 45,4	— 6″1		+ 28″1	— 0″3
10 21,0	— 3,1		9,0	— 1,2
13 0,6	0,0		7,4	+ 0,4
16 12,1	+ 3,7		7,5	+ 0,3
19 39,5	+ 7,7		7,2	+ 0,6
		Mittel =	+ 27″84	
		M.R. =	+ 0″02	

Resultate.

Com. — * [o] { Untersch. in *A. R.* = + $0^m 27^s 51 \pm 0^s 024$. G. = 15 Dge;
M. F. eines Dges = $0^s 14$ (Im Equ. = $0^s 12$).
Untersch. in Decl. = + 0′27″9 ± 0″22. G. = 5 Mess.
M. F. einer Mess. = 0″7.

(1864) **Januar 1: Comet V.**

t_0 = $6^h 30^m 23^s$ Ups. m. Z. = $1^h 12^m 52^s 4$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
6^h 9^m $6^s 4$	+ $2^s 89$	+ $0^s 01$	— $0^m 52^s 50$	$0^s 00$
11 44 ,7	2 ,53	1	56	+ 0 ,06
14 27 ,9	2 ,16	+ 1	33	— 0 ,17
17 5 ,9	+ 1 ,80	0	35	— 0 ,15
43 34 ,8	— 1 ,79	— 1	50	0 ,00
47 27 ,8	2 ,32	1	73	+ 0 ,23
50 6 ,1	2 ,68	1	59	+ 0 ,09
51 39 ,8	— 2 ,89	— 1	45	— 0 ,05
		Mittel =	— $0^m 52^s 50$	
6 20 55 ,8	+ 0″9	— 0″1	+ 134″6	— 3″2
25 0 ,2	0 ,5	0	30 ,8	+ 0 ,6
28 54 ,5	+ 0 ,1	0	30 ,2	+ 1 ,2
32 15 ,0	— 0 ,2	0	29 ,6	+ 1 ,8
33 24 ,8	0 ,3	0	34 ,1	— 2 ,7
39 28 ,8	— 0 ,8	+ 1	29 ,1	+ 2 ,3
		Mittel =	+ 131″40	
		M. R. =	+ 0″28	

Resultate.

Com. — ∗ d {
Untersch. in *A. R.* = — $0^m 52^s 50 \pm 0^s 031$. G. = 8 dopp. Dge; *M. F.* eines dopp. Dges = $0^s 13$ (Im Equ. = $0^s 11$).
Untersch. in Decl. = + 2′ 11″7 ± 0″65. G. = 6 Mess. *M. F.* einer Mess. = 2″4.

(1864) **Januar 2: Comet IV.**

$t_0 = 6^h 17^m 58^s$ Ups. m. Z. $= 1^h 4^m 21^s 8$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
5h 50m 1s 6	+ 4s 65	+ 0s 01	— 0m 15s 44	— 0s 04
51 48,3	4,36	0	34	— 0,14
52 56,8	4,17	0	43	— 0,05
55 0,4	3,82	0	68	+ 0,20
58 14,6	3,28	0	52	+ 0,04
6 1 59,2	2,66	0	64	+ 0,16
3 28,3	2,41	0	49	+ 0,01
6 4,9	+ 1,98	0	52	+ 0,04
31 3,0	— 2,18	— 1	59	+ 0,11
32 30,6	2,42	1	53	+ 0,05
36 2,6	3,01	1	52	+ 0,04
37 24,2	3,24	1	45	— 0,03
38 3,1	3,34	1	45	— 0,03
40 45,6	3,80	1	41	— 0,07
42 26,5	4,08	1	29	— 0,19
44 22,1	4,40	1	41	— 0,07
45 54,2	— 4,65	— 2	37	— 0,11
		Mittel =	— 0m 15s 48	
6 15 6,1	— 3″3		+ 19″0	— 1″0
19 8,4	+ 1,3		7,4	+ 0,6
20 18,2	2,7		8,1	— 0,1
22 31,9	5,2		7,5	+ 0,5
25 15,4	+ 8,3		8,2	— 0,2
		Mittel =	+ 18″04	
		M. R. =	+ 0″02	

Resultate.

Com. — *p { Untersch. in *A. R.* = — $0^m 15^s 48 \pm 0^s 017$. G. = 17 Dge; *M. F.* eines Dges = $0^s 10$ (Im Equ. = $0^s 08$).
Untersch. in Decl. = + 0′ 18″ 1 ± 0″19. G. = 5 Mess. *M. F.* einer Mess. = 0″6.

(1864) **Januar 3: Comet IV.**

$t_0 = 6^h 2^m 23^s$ Ups. m. Z. $= 0^h 52^m 40^s 9$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
$5^h 12^m 11^s 9$	$+ 8^s 12$		$+3^m 46^s 72$	$+ 0^s 02$
18 11,9	7,15		95	− 0,21
23 46,7	6,24		79	− 0,05
29 19,3	5,35		60	+ 0,14
34 28,5	+ 4,52		82	− 0,08
6 29 2,5	− 4,32	$- 0^s 01$	77	− 0,03
34 39,1	5,22	1	62	+ 0,12
40 15,1	6,13	1	81	− 0,07
45 52,9	7,04	1	65	+ 0,09
52 34,2	− 8,12	− 2	66	+ 0,08
		Mittel =	$+ 3^m 46^s 74$	
5 49 3,9	− 15″1	− 0″1	+ 199″8	− 0″5
56 56,6	− 6,1	0	198,9	+ 0,4
6 6 45,0	+ 4,9	0	197,5	+ 1,8
14 35,7	13,8	+ 1	199,6	− 0,3
21 34,5	+ 21,7	+ 1	200,8	− 1,5
		Mittel =	+ 199″32	
		M. R. =	+ 0″27	

Resultate.

Com. — ∗ q { Untersch. in *A. R.* = + $3^m 46^s 74 \pm 0^s 023$. G. = 10 dopp. Dge; *M. F.* eines dopp. Dges = $0^s 11$ (Im Equ. = $0^s 09$).
Untersch. in Decl. = + 3′19″6 ± 0″37. G. = 5 Mess. *M. F.* einer Mess. = 1″2.

(1864) **Januar 5: Comet IV.**

t_0 = 5ʰ40ᵐ0ˢ Ups. m. Z. = 0ʰ38ᵐ7ˢ4 St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
4ʰ 54ᵐ 38ˢ 0	+ 6ˢ 95		— 0ᵐ 29ˢ 15	+ 0ˢ 15
56 34,1	6,65		9,05	+ 0,05
59 15,9	6,24		8,96	— 0,04
5 2 24,8	5,76		9,24	+ 0,24
4 45,4	5,40		9,10	+ 0,10
7 28,5	4,98		9,02	+ 0,02
9 58,4	4,60		9,00	0,00
12 59,8	4,14		8,96	— 0,04
16 10,0	3,65		8,85	— 0,15
18 41,3	+ 3,27		9,03	+ 0,03
57 6,3	— 2,62	— 0ˢ 01	9,03	+ 0,03
6 0 1,2	3,07	1	8,98	— 0,02
2 29,5	3,45	1	9,06	+ 0,06
8 4,5	4,30	1	8,81	— 0,19
10 2,2	4,60	1	8,71	— 0,29
12 15,2	4,94	1	9,05	+ 0,05
14 23,3	5,27	1	8,98	— 0,02
16 46,9	5,63	1	9,14	+ 0,14
18 26,5	5,89	1	8,90	— 0,10
20 10,0	— 6,15	— 1	9,06	+ 0,06
		Mittel =	— 0ᵐ 29ˢ 00	
5 34 48,5	— 5″7		— 263″2	+ 0″2
38 4,0	— 2,1		1,8	— 1,2
42 3,3	+ 2,3		2,7	— 0,3
45 48,7	6,4		3,1	+ 0,1
49 13,1	10,2	+ 0″1	4,4	+ 1,4
52 47,5	+ 14,1	+ 0,1	2,9	— 0,1
		Mittel =	— 263″02	
		M. R. =	— 0″31	

Resultate.

Com. — ⋆r { Untersch. in *A. R.* = — 0ᵐ29ˢ00 ± 0ˢ018. G. = 20 Dge.
M. F. eines Dges = 0ˢ12 (Im Equ. = 0ˢ10).
Untersch. in Decl. = — 4′23″3 ± 0″23. G. = 6 Mess.
M. F. einer Mess. = 0″8.

(1864) **Januar 6: Comet IV.**

$t_0 = 5^h 42^m 18^s$ Ups. m. Z. $= 0^h 44^m 22^s 3$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
4ʰ 59ᵐ 1ˢ 3	+ 6ˢ 45		— 1ᵐ 2ˢ 90	+ 0ˢ 04
5 2 34,8	5,92		83	— 0,03
6 36,9	5,32		93	+ 0,07
10 25,1	4,75		90	+ 0,04
14 51,7	+ 4,09		91	+ 0,05
6 7 8,5	— 3,70		80	— 0,06
10 26,5	4,19		89	+ 0,03
13 23,8	4,63	— 0ˢ 01	74	— 0,12
16 43,2	5,13	1	79	— 0,07
25 34,4	— 6,45	— 1	86	0,00
		Mittel =	— 1ᵐ 2ˢ 86	
5 27 1,8	— 16″6	— 0″1	+ 444″9	— 0″8
32 2,0	11,2	— 1	4,6	— 0,5
37 5,1	— 5,7	0	3,0	+ 1,1
42 23,3	+ 0,1	0	3,4	+ 0,7
47 8,5	5,3	0	2,4	+ 1,7
52 33,6	11,2	+ 1	5,7	— 1,6
56 46,9	+ 15,8	+ 1	4,9	— 0,8
		Mittel =	+ 444″13	
		M. R. =	+ 0″55	

Resultate.

Com.— ✱ 8 { Untersch. in *A. R.* = — 1ᵐ2ˢ86 ± 0ˢ013. G. = 10 dopp. Dge; *M. F.* eines dopp. Dges = 0ˢ06 (Im Equ. = 0ˢ05).
Untersch. in Decl. = + 7′24″7 ± 0′31. G. = 7 Mess. *M. F.* einer Mess. = 1″2.

(1864) Januar 8: Comet IV.

$t_0 = 5^h 45^m 16^s$ Ups. m. Z. $= 0^h 55^m 13^s9$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
$4^h 59^m 48^s 8$	+ $6^s 41$		+ $1^m 28^s 76$	— $0^s 04$
5 2 49,1	5,99		8,54	+ 0,18
5 57,6	5,54		8,59	+ 0,13
10 27,8	4,91		8,61	+ 0,11
14 24,1	4,35		8,60	+ 0,12
20 46,7	+ 3,45		8,65	+ 0,07
6 9 32,1	— 3,42		8,88	— 0,16
13 8,7	3,93		9,02	— 0,30
19 18,2	4,80	— $0^s 01$	8,69	+ 0,03
22 36,1	5,26	1	8,88	— 0,16
25 48,9	5,72	1	8,72	0,00
30 44,0	— 6,41	— 1	8,68	+ 0,04
		Mittel =	+ $1^m 28^s 72$	
5 27 3,1	— 19″3	— 0″1	— 284″9	+ 2″2
33 22,0	12,6	— 1	1,8	— 0,9
38 16,2	7,4	0	3,7	+ 1,0
45 3,1	— 0,2	0	1,8	— 0,9
50 7,3	+ 5,1	0	2,7	0,0
55 55,3	11,3	+ 1	2,6	— 0,1
6 3 58,0	+ 19,8	+ 1	1,2	— 1,5
		Mittel =	— 282″67	
		M. R. =	— 0″35	

Resultate.

Com. — ∗ t { Untersch. in *A. R.* = + $1^m 28^s 72 \pm 0^s 028$. G. = 12 dopp. Dge; *M. F.* eines dopp. Dges = $0^s 14$ (Im Equ. = $0^s 12$).
Untersch. in Decl. = — 4′43″0 ± 0″32. G. = 7 Mess. *M. F.* einer Mess. = 1″3.

(1864) **Januar 24: Comet IV.**

$t_0 = 5^h 59^m 3^s$ Ups. m. Z. $= 2^h 12^m 8^s 1$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
5ʰ 28ᵐ 8ˢ 5	+ 2ˢ 96	+ 0ˢ 01	— 1ᵐ 1ˢ 23	— 0ˢ 05
31 1,3	2,68	0	12	— 0,16
34 9,8	2,38	0	42	+ 0,14
37 12,5	2,09	0	41	+ 0,13
40 13,5	+ 1,80	0	40	+ 0,12
6 13 57,0	— 1,43	0	33	+ 0,05
17 21,2	1,75	— 1	26	— 0,02
20 13,7	2,03	1	24	— 0,04
26 10,5	2,60	1	11	— 0,17
29 57,3	— 2,96	— 1	27	— 0,01
		Mittel =	— 1ᵐ 1ˢ 28	
5 45 13,7	— 11″1	— 0″1	— 131″3	— 0″7
51 22,7	6,2		(36,0)	
55 48,0	— 2,6		(28,9)	
6 1 46,0	+ 2,2		32,6	+ 0″6
9 27,7	+ 8,4		32,0	0,0
		Mittel =	— 131″97	
		M. R. =	— 0″46	

Resultate.

Com.— ✱ u { Untersch. in *A. R.* = — 1ᵐ1ˢ28 ± 0ˢ024. G. = 10 Dge;
M. F. eines Dges = 0ˢ11 (Im Equ. = 0ˢ10).
Untersch. in Decl. = — 2′ 12″4 G. = 3 Mess. }

(1864) **Januar 25: Comet IV.**

$t_0 = 6^h 0^m 0^s$ Ups. m. Z. $= 2^h 17^m 1^s 7$ St. Z.

Upsala. m. Zeit der Beobacht. des Cometen	m	Δp	Reducirte Zeit- und Decl.-Untersch.	Abweich. von den Mitteln
$5^h 38^m 6^s 4$	+ $2^s 05$		$-0^m 11^s 75$	+ $0^s 01$
40 26,7	1,83		77	+ 0,03
44 48,6	1,42		88	+ 0,14
47 25,6	1,18		52	— 0,22
50 2,9	0,93		57	— 0,17
51 26,7	+ 0,80		70	— 0,04
6 11 32,7	— 1,08		78	+ 0,04
13 10,6	1,24		84	+ 0,10
15 8,5	1,42	$-0^s 01$	73	— 0,01
17 36,4	1,65	1	66	— 0,08
20 9,9	1,89	1	90	+ 0,16
21 40,7	— 2,03	— 1	74	0,00
		Mittel =	$-0^m 11^s 74$	
5 56 40,8	— 2″6		— 161″5	— 3″5
6 1 17,1	+ 1,0		5,8	+ 0,8
5 1,4	4,0		7,3	+ 2,3
8 34,9	+ 6,8		5,4	+ 0,4
		Mittel =	— 165″00	
		M.R. =	— 0″58	

Resultate.

Com. — ∗ v {Untersch. in *A. R.* = $-0^m 11^s 74 \pm 0^s 022$. G. = 12 Dge; *M. F.* eines Dges = $0^s 11$ (Im Equ. = $0^s 10$). Untersch. in Decl. = — 2′45″6. G. = 4 Mess.

Vergleich-Sterne (auf Wolfers red.)

Name		Grösse	Mittl. Ort f. den Anfang des Beob.-Jahres		Scheinb. Ort für die Zeit der Beobachtung		Quelle
			mittl. α	mittl. δ	app. α	app. δ	
Com. I.	* a	7,0	283° 5′ 7″2	+ 36° 17′ 23″4	18h 52m 19s 67	+ 36° 17′ 20″8	Bail Lal. 35451
			5 ,8	20 ,8			Weisse Cat. II. 18h 1607
	* b	6,0	294 22 8 ,7	+ 32 6 16 ,2	19 37 28 ,05	+ 32 6 17 ,0	Bail. Lal. 37527
	* c	8,1	295 34 36 ,0	+ 31 27 49 ,8	19 42 17 ,92	+ 31 27 49 ,7	Bonn. Mer. Kreis
	* d	9,4	302 15 0 ,6	+ 27 47 56 ,9	20 8 59 ,72	+ 27 47 57 ,8	Berlin. Mer. Kreis
(17)	*	8,6	104° 49′ 43″7	+ 20° 43′ 33″3	6h 59m 21s 71	+ 20° 43′ 27″4	Weisse Cat. II. 6h 1791
(52)	* a	9,0	105° 34′ 51″4	+ 19° 23′ 35″4	7h 2m 22s 25	+ 19° 23′ 28″0	Weisse Cat. II. 7h 3 u. 4
	* b	7,4	105 16 14 ,6	+ 19 45 42 ,7	7 1 7 ,97	+ 19 45 35 ,5	Bail. Lal. 13813
			18 ,6	42 ,9			Weisse Cat. II. 6h 1871
(48)	* a	8,8	131° 7′ 6″1	+ 13° 54′ 12″5	8h 44m 31s 17	+ 13° 53′ 59″4	Bess. Z. 62
	* b	8,5	127 2 8 ,1	+ 14 35 34 ,5	8 28 11 ,39	+ 14 35 21 ,7	— —
(50)	*	8,6	125° 4′ 9″9	+ 16° 45′ 28″2	8h 20m 19s 53	+ 16° 45′ 16″0	Bail. Lal. 16596
(12)	*	8,5	137° 11′ 38″1	+ 3° 7′ 19″1	9h 8m 49s 32	+ 3° 7′ 3″6	Bess. Z. 156
Com. II.	* a	7,5	293° 1′ 58″9	+ 62° 18′ 38″8	19h 32m 9s 76	+ 62° 18′ 28″6	Fedor. Lal. 3224
	* b	8,0	289 50 21 ,9	+ 66 42 53 ,8	19 19 23 ,42	+ 66 42 43 ,7	Oeltz. Arg. Z. 19225
	* c	9,4	286 49 36 ,8	+ 68 42 13 ,7	19 7 20 ,52	+ 68 42 3 ,7	Berlin. Mer. Kr.
	* d	8,8	283 42 59 ,5	+ 70 24 49 ,1	18 54 54 ,18	+ 70 24 39 ,3	Bonn. Mer. Kr.

Vergleich-Sterne (auf Wolfers red.) Fortsetz.

Name		Grösse	Mittl. Ort f. den Anfang des Beob.-Jahres		Scheinb. Ort für die Zeit der Beobachtung		Quelle
			mittl. α	mittl. δ	app. α	app. δ	
Com. II.	* e	5,7	174°53′ 37″3	+ 56°23′ 25″5	11h 39m 35s 13	+ 56°23′ 14″1	Radcl. Cat. 2744
	* f	9,3	176 23 17,0	+ 56 19 40,2	11 45 33,73	+ 56 19 27,5	Berlin. Mer. Kreis
	* g	9,2	178 12 42,3	+ 56 29 48,1	11 52 51,34	+ 56 29 34,1	Oeltz. Arg. Z. 12233
Com. III.	* a	8,7	28° 18′ 47″8	+ 47° 3′ 45″1	1h 53m 16s 01	+ 47° 3′ 46″1	Oeltz. Arg. Z. 2260
	* b	8,5	34 6 19,1	+ 47 26 40,0	2 16 26,16	+ 47 26 41,0	— 2728
	* c	9,5	2h 22m 6s 8	+ 47° 31′ 9			Bonn. Beob. [1])
	* d	9,1	54° 16′ 50″6	+ 46° 4′ 3″3	3 37 8,55	+ 46 4 3,1	Berlin. Mer. Kreis
(54)	* a	9,0	33° 43′ 51″5	+ 32° 23′ 59″4	2h 15m 0s 88 0,90	+ 32° 24′ 19″8 20,1	Berlin. Mer. Kreis
	* b	8,3	31 36 32,2	+ 32 8 23,6	2 6 31,64 31,65	+ 32 8 46,0 46,2	Weisse Cat. II. 2h 132
Com. IV.	* a	6,9	177° 14′ 21″9	+ 41° 24′ 39″8	11h 48m 59s 59	+ 41° 24′ 11″2	Radcl. Cat. 2764
	* b	7,8	185 36 59,3	+ 43 46 26,0	12 22 29,75	+ 43 45 57,2	Weisse Cat. II. 12h 463
	* c	8,4	191 20 0,2	+ 44 46 12,6	12 45 21,60	+ 44 45 44,4	Oeltz. Arg. Z. 13062
	* d	8,4	193 32 2,1	+ 44 53 51,3	12 54 9,65	+ 44 53 23,5	— 13209
	* e	9,1	214 36 31,5	+ 46 33 17,5	14 18 26,83	+ 46 32 55,4	— 14529
	* f	9,0	228 47 3,3	+ 45 25 41,8	15 15 8,72	+ 45 25 25,1	— 15290
	* g	9,1	236 56 11,6	+ 44 37 15,2	15 47 45,18	+ 44 37 2,7	Weisse Cat. II. 15h 1195

[1]) Die genäherten Positionen sind unmittelbar nach den "Bonner Beob." angegeben, und gelten also für 1855,0.

Vergleich-Sterne (auf Wolfers red.) Fortsetz.

Name		Grösse	Mittl. Ort f. den Anfang des Beob.-Jahres		Scheinb. Ort für die Zeit der Beobachtung		Quelle
			mittl. α	mittl. δ	app. α	app. δ	
Com. IV.	* h	8,7	243°35′ 52″1	+43°17′ 51″2	16h 14m 23s 93	+43°17′ 41″8	Weisse Cat. II. 16h418
	* i	7,5	246 45 52,3	+42 27 28,3	16 27 3,99	+42 27 20,4	Bail. Lal. 30162
	* k	9,5	252 53 48,3	+40 43 44,5	16 51 35,85	+40 43 39,5	Berl. Mer. Kreis
	* l	9,4	17h 13m 54s 4	+38°47′7			Bonner. Beob. [1])
	* m	9,5	17 39 4,9	+36 26,6			— [1])
	* n	7,7	265° 9′ 53″7	+35°56′ 51″0	17 40 40,92	+35 56 51,3	Weisse Cat. II. 17h1311
	* o	9,5	17h 55m 36s 9	+34°31′6			Bonner. Beob. [1])
	* p	9,3	18 0 34,3	+34 4,5			— [1])
	* q	9,0	270°11′ 53″0	+33°34′ 33″3	18 0 46,60	+33 34 35,3	Weisse Cat. II. 17h1946
	* r	9,1	273 8 15,0	+32 49 0,3	18 12 32,12	+32 49 2,6	— 18h338
	* s	7,5	18h 16m 24s 1	+32°12′7			Bonn. Beob. [1])
	* t	8,0	275°17′ 43″7	+31°31′ 20″7	18 21 10,10	+31 31 22,8	Weisse Cat. II. 18h602
	* u	6,9	287 4 25,1	+25 31 37,3	19 8 17,21	+25 31 38,5	Bail. Lal. 36179
	* v	9,0	287 26 21,1	+25 13 5,6	19 9 44,96	+25 13 6,9	Weisse Cat. II. 19h280
(55)	*	8,3	66°13′ 41″8	+31°21′ 56″3	4h 25m 0s 78	+31°22′ 3″3	Weisse Cat. II. 4h522
Com. V.	* a	8,5	257° 0′ 11″3	+33° 5′ 14″5	17h 8m 1s 93	+33° 5′ 11″4	Weisse Cat. II. 17h206
	* b	9,0	261 44 22,1	+33 27 22,7	17 26 58,68	+33 27 21,1	— 17h803
	* c	9,3	17h 28m 52s 4	+33°31′0			Bonn. Beob. [1])
	* d	9,5	17 41 28,5	+33 37,6			— [1])

[1]) Die genäherten Positionen sind unmittelbar nach den "Bonner Beob." angegeben, und gelten also für 1855,0.

Bemerkungen.

Comet I. * a
log $d\alpha$ = 1.501238 log $d\delta$ = 0.647956 1831,5
— = 1.501288 — = 0.651592 1844,0
Hier das Mittel aus beiden Positionen angenommen: Bessel Gew. 2 und Lal. Gew. 1.

— * b log $d\alpha$ = 1.539021 log $d\delta$ = 0.912770 1831,5

— * c
— = 1.543948 — = 0.936254 1859,0
Die Position dieses Sterns ist mir brieflich mitgetheilt von Herrn Prof. Argelander. Die Originalposition 1855,0 aus Beob. 1862 Sept. 20 ist

(8,1)... $19^h 41^m 51^s 74$; $+ 31^\circ 26' 40'' 7$

Bei Vergleichung der Cometen-Beobachtung mit der Ephemeride finde ich aber, dass ein Fehler in α vorhanden sein muss, und die approximative Position in den "Bonner-Beob." macht es wahrscheinlich, dass α des Sterns $59^s 74$ anstatt $51^s 74$ haben soll. Die demgemäss corrigirte und hier angenommene Sternposition giebt auch eine erträgliche Übereinstimmung bei der Vergleichung mit der Ephemeride. In den *Astr. Nachr.* 1417 ist die mir ursprünglich mitgetheilte Position angegeben.

— * d
Die Position des Sterns *d* ist mir von Herrn Professor Förster brieflich mitgetheilt; die von ihm angegebenen Positionen sind *mittl.* 1863,0:

$20^h 8^m 59^s 96$; $+ 27^\circ 47' 58'' 8$
60,05 58,1
60,11 53,9

Das Mittel aus den drei Positionen ist hier angewandt; und keine Correct. für Reduction auf Wolfers angebracht. (Solche ist ganz sicher vom Beobachter selbst berücksichtigt)

Thetis (17) * log $d\alpha$ = 1.727645 log $d\delta$ = 0.702194_n 1844,0

Europa (52) * a
— = 1.723271 — = 0.723647_n —
Dieser Stern kommt in Weisses Cat. zweimal vor, unter N:is 3 und 4: Stund. VII. Das Mittel aus beiden Positionen ist hier angenommen.

— * b
log $d\alpha$ = 1.724581 log $d\delta$ = 0.709737_n 1831,5
— = 1.724504 — = 0.714989_n 1844,0
Hier ist das Mittel aus beiden Positionen, mit dopp. Gew. für Bessels, angenommen.

Ariadne (43) * a	log $d\alpha$ = 1.697504	log $d\delta$ = 1.117904_n	1844,0
— * b	— = 1.701212	— = 1.079369_n	—
Virginia (50) *	— = 1.708020	— = 1.057132_n	1831,5
Victoria (12) *	— = 1.670455	— = 1.165977_n	1844,0

Comet II. * a log da = 1.040127 log $d\delta$ = 0.892748 1826,5
— * b — = 0.355337 — = 0.832764 1852,5

— * c
Die in den *Astr. Nachr.* 1431 gebrauchte Position dieses Sterns war mir ursprünglich so von Prof. Förster angegeben. Spätere Mitheilungen sind:

Mittl. 1863,0 { $19^h 7^m (18^s 12)$; + 68° 42′ 13″3 ; 18,49 13,8 ; 18,35 15,1 ; 18,52 12,6 } "sehr schwach, erste R. A. unsicher"

Die erste R. A. ist aus dem hier angewandten Mittel ausgeschlossen. Keine Reduction auf Wolfers.

— * d
Die angegebene Position des Sterns ist mir brieflich von Herrn Prof. Argelander mitgetheilt.

Mittl. Pos. 1855,0:
aus Beob. 1861 Aug. 11
(8^m8). $18^h 54^m 56^s 55$; + 70° 24′ 10″8

log da = 0.93817_n log $d\delta$ = 0.67745 1859,0
— * e — = 1.688539 — = 1.300398_n 1854,0

— * f
Die Position des Sterns ist ein Mittel aus folgenden Bestimmungen von Herrn Prof. Förster:

Mittl. 1863,0 { $11^h 45^m 32^s 92$; + 56° 19′ 39″0 ; 33,11 39,6 ; 33,37 42,1 ; 40,0 }

Keine Red. auf Wolfers von mir angebracht.

— * g log da = 1.653624 log $d\delta$ = 1.301968_n 1852,5
Comet III. * a — = 1.749810 — = 1.247544 1852,5
— * b — = 1.765169 — = 1.221118 —

— * d
Die angegebene Position des Sterns ist Mittel aus folgenden Bestimmungen von Herrn Prof. Förster:

Mittl. 1863,0 { $3^h 37^m 7^s 43$; + 46° 4′ 3″7 ; 7,34 3,4 ; 7,34 2,9 }

Bem. Bei der Mittheilung der Beobacht. des Com. III in den A. N. 1461 sind für Mai 6 und 10 *falsche Vergleichsterne* angegeben.

Alexandra (54) * a
Folgende Positionen des Sterns sind mir von Herrn Prof. Förster mitgetheilt:

Mittl. 1863,0 { $2^h 14^m 55^s 38$; + 32° 23′ 59″9 ; 55,47 59,3 ; 55,43 58,9 }

Das Mittel hier angewandt.

— * b log da = 1.720873 log $d\delta$ = 1.233773 1844,0
Pandora (55) * — = 1.757397 — = 0.912797 —

Comet IV.	* *a*	log $d\alpha$ = 1.671635	log $d\delta$ = 1.301737_n	1854,0
—	* *b*	— = 1.645893	— = 1.300309_n	1844,0
—	* *c*	— = 1.625153	— = 1.293845_n	1852,5
—	* *d*	— = 1.617161	— = 1.290201_n	—
—	* *e*	— = 1.532041	— = 1.218157_n	—
—	* *f*	— = 1.487809	— = 1.121805_n	—
—	* *g*	— = 1.469330	— = 1.040890_n	1844,0
—	* *h*	— = 1.464277	— = 0.952608_n	—
—	* *i*	— = 1.465114	— = 0.902799_n	1831,5
—	* *k*	Von diesem Stern sind mir folgende Positionen von Herrn Prof. Förster mitgetheilt: Mittl. 1864,0 { $16^h 51^m 37^s06$; 37,31 } { $+ 40^\circ 43' 39''1$; 38,0 } log $d\alpha$ = 1.47072_n	log $d\delta$ = 0.77060	1863,5
—	* *n*	— = 1.499203	— = 0.242686_n	1844,0
—	* *q*	— = 1.515148	— = 7.856444	1844,5
—	* *r*	— = 1.520414	— = 0.014870	—
—	* *t*	— = 1.529050	— = 0.252132	—
—	* *u*	— = 1.567057	— = 0.761822	1832,0
—	* *v*	— = 1.568788	— = 0.774029	1844,5
Comet V.	* *a*	— = 1.522732	— = 0.659955_n	1844,0
—	* *b*	— = 1.517732	— = 0.468598_n	—

Ich benutze die Gelegenheit, um hier einige von Herrn Prof. Förster mir soeben mitgetheilte Positionen meines Vergleichsterns *b* des Com. II. 1862 (1862 Aug. 14) anzugeben; sie sind:

Mittl. 1863,0 { $9^h 37^m 57^s39$; (59,31); 57,80 } { $+ 81^\circ 56' 57''7$; 59,0; 62,2; 63,6 } "Stern sehr schwach, zweite R. A. unsicher".

Resultirende Scheinbare Örter der beobachteten Gestirne.

Name	Upsala. m. Zeit	app. α	log p'. Δ	app. δ	log p''. Δ	Beob. und Reduct., Seite
	1863.					
Comet I.	17 Jan. 6h 0m 1s	18h 50m 20s 91	9.5390	+ 36° 13′ 44″1	0.8177	6,60
—	24 — 6 20 50	19 37 15,74	9.5175	+ 32 8 15,5	0.8335	7,61
— [1])	25 — 5 30 21	19 42 4,11	9.5284	+ 31 35 33,7	0.8028	8,62
—	1 Febr. 6 50 0	20 9 52,66	9.4811	+ 27 50 27,0	0.8612	12,67
Thetis (17)	25 Jan. 12 39 59	7 1 49,61	9.0030	+ 20 41 7,1	0.7378	9,63
Europa (52)	28 — 8 30 0	7 2 47,31	9.1916n	+ 19 22 33,0	0.7583	10,64
—	1 Febr. 10 36 0	7 0 10,87	8.4688	+ 19 39 0,4	0.7409	13,68
Ariadne (43)	28 Jan. 11 7 40	8 44 46,84	8.9280n	+ 13 54 42,2	0.7904	11} 65 66
—	9 Febr. 10 18 0	8 31 28,06	8.8535n	+ 14 35 31,5	0.7844	14,69
Virginia (50)	14 — 10 23 0	8 20 5,19	8.4071n	+ 16 39 47,3	0.7663	15} 70 71
—	15 — 10 28 30	8 19 19,28	8.0858n	+ 16 43 32,4	0.7656	16,72
Victoria (12)	16 — 10 21 50	9 8 33,78	8.8814n	+ 3 1 37,8	0.8544	17,73
Comet II.	6 Mai 10 23 2	19 31 32,19	9.7916n	+ 62 20 25,8	0.5587	18,74
—	8 — 10 38 51	19 15 36,27	9.8575n	+ 66 38 52,4	0.3877	20,76
—	9 — 10 45 33	19 5 59,78	9.8872n	+ 68 36 47,4	0.2673	21,77
—	10 — 10 48 0	18 55 4,57	9.9160n	+ 70 26 24,7	0.1213	23,79
—	2 Sept. 10 56 0	11 39 22,68	9.4043	+ 56 18 9,6	0.8589	26,82

[1]) Siehe die Bemerkung bei dem Vergleichsterne.

Resultirende Scheinbare Örter der beobachteten Gestirne.

Fortsetz.

Name	Upsala. m. Zeit	app. α	log $p^s . \Delta$	app. δ	log $p''. \Delta$	Beob. und Reduct., Seite
	1865.					
Comet II.	8 Sept. 10^h 42^m 51^s	11^h 45^m 3^s05	9.3883	+ 56° 21′ 8″2	0.8608	27,83
—	14 — 10 30 0	11 50 47,30	9.3724	+ 56 31 24,8	0.8624	28,84
Comet III. [1]	6 Mai 13 9 14	1 55 7,27	9.3605_n	+ 47 5 48,6	0.8853	19,75
—	9 — 12 41 30	2 16 37,94	9.2300_n	+ 47 31 3,2	0.8978	22,78
—	10 — 12 41 22	* $+0^m$ 45^s47		* + 0′ 47″4		24,80
—	24 — 12 22 40	3^h 38^m 24^s08	8.9738_n	+ 46° 6′ 4″7	0.9110	25,81
Alexandra (54)	17 Oct. 10 40 0	2 13 21,52	9.1967_n	+ 32 31 14,8	0.6197	29,85
—	19 — 10 51 0	2 11 18,97	9.1096_n	+ 32 26 34,0	0.6114	30,86
—	24 — 10 51 57	2 6 7,96	8.9652_n	+ 32 10 43,5	0.6059	31,87
—	25 — 10 0 0	2 5 7,70	9.1960_n	+ 32 7 1,0	0.6251	32,88
	1865.					
Comet IV.	8 Nov. 11^h 14^m 13^s	11^h 46^m 2^s23	9.3890_n	+ 41° 28′ 24″0	0.8882	33,89
—	14 — 6 33 51	12 23 45,05	9.3492	+ 43 42 32,3	0.8922	34,90
—	17 — 7 6 13	12 45 32,60	9.2863	+ 44 41 34,5	0.8984	35,91
—	18 — 6 4 53	12 52 44,21	9.4565	+ 44 58 8,8	0.8686	37,93
—	28 — 6 29 17	14 13 59,34	9.4989	+ 46 26 57,9	0.8534	38,94

[1] Siehe die Bemerkung bei den Vergleichsternen.

Resultirende Scheinbare Örter der beobachteten Gestirne.

Fortsetz.

Name	Upsala. m. Zeit	app. α	log p^s . Δ	app. δ	log p″ . Δ	Beob. und Reduct., Seite
	1863.					
Comet IV.	6 Dec. 6^h 10^m 40^s	15^h 20^m 16^s 98	9.5607	+ 45° 29′ 7″4	0.8195	39,95
—	9 — 5 29 42	15 43 29,52	9.5929	+ 44 40 2,1	0.7787	40,96
—	13 — 6 6 39	16 12 54,43	9.5686	+ 43 14 45,5	0.8064	41,97
—	15 — 5 37 30	16 26 23,93	9.5827	+ 42 26 49,8	0.7787	42,98
—	19 — 5 33 3	16 51 36,90	9.5746	+ 40 41 15,3	0.7779	43,99
—	23 — 6 6 0	* + 0^m 9^s 56		* + 1′ 19″6		44,100
—	28 — 6 23 48	* — 0 10,07		* — 0 32,7		47,103
—	29 — 6 28 22	17^h 43^m 46^s 94	9.5267	+ 35° 56′ 20″3	0.8321	49,105
	1864.					
—	1 Jan. 5^h 13^m 0^s	* + 0^m 27^s 51		* + 0′ 27″9		50,106
—	2 — 6 17 58	* — 0 15,48		* + 0 18,1		52,108
—	3 — 6 2 23	18^h 4^m 33^s 34	9.5288	+ 33° 37′ 54″9	0.8224	53,109
—	5 — 5 40 0	18 12 3,12	9.5312	+ 32 44 39,3	0.8118	54,110
—	6 — 5 42 18	* — 1^m 2^s 86		* + 7′ 24″7		55,111
—	8 — 5 45 16	18^h 22^m 38^s 82	9.5234	+ 31° 26′ 39″8	0.8207	56,112
—	24 — 5 59 3	19 7 15,93	9.4857	+ 25 29 26,1	0.8562	57,113
—	25 — 6 0 0	19 9 33,22	9.4831	+ 25 10 21,3	0.8581	58,114

Resultirende Scheinbare Örter der beobachteten Gestirne.

Fortsetz.

Name	Upsala. m. Zeit	app. α	$\log p^s . \Delta$	app. δ	$\log p'' . \Delta$	Beob. und Reduct., Seite
	1865.					
Pandora (55)	17 Nov. 11h 7m 4s	4h 27m 7s 22	9.1290n	+ 31° 20′ 28″5	0.6281	36,92
Comet V.	23 Dec. 7 36 37	17 7 35,16	9.4263	+ 33 10 55,6	0.8846	45,101
—	28 — 5 1 55	17 26 51,49	9.5377	+ 33 28 53,4	0.7905	46,102
—	29 — 5 5 38	* + 1m 18s 42		* + 1′ 18″4		48,104
—	32 — 6 30 23	* —0 52,50		* + 2 11,7		51,107

Vergleichung der Beobacht. mit den Ephemeriden

(Rechnung—Beobachtung)

Comet (Planet)	Ephemeride	Datum	$\Delta\alpha$. Cosδ	$\Delta\delta$
		1863.		
Comet I.	von Engelmann Astr. Nachr. 1426	Jan. 17	+ 1ˢ46	+ 3″1
		24	+ 0,41	+ 1,0
		25	+ 0,85	+ 2,9
		Febr. 1	+ 0,50	− 2,4
Thetis (17)	von Schönfeld A. N. 1396	Jan. 25	− 7ˢ49	− 1″0
Europa (52)	von Murmann A. N. 1395	Jan. 28	+ 3ˢ38	+ 0″5
		Febr. 1	+ 3,29	+ 0,1
Ariadne (43)	von Frischauf Berl. Jahrb. 1865	Jan. 28	− 4ˢ65	+ 26″5
		Febr. 9	− 4,36	+ 24,4
Virginia (50)	von Förster Berl. Jahrb. 1865	Febr. 14	+ 26ˢ89	− 76″0
		15	+ 26,58	− 74,4
Victoria (12)	von Tietjen Berl. Jahrb. 1865	Febr. 16	+ 0ˢ20	− 0″1
Comet II.	von Engelmann A. N. 1410	Mai 6	− 4ˢ	+ 0″6
		8	− 4	+ 0,6
		9	− 5	+ 0,6
		10	− 4	+ 1,1
	von Oppolzer A. N. 1431	Sept. 2	− 0ˢ59	− 12″7
		8	− 0,47	− 9,6
		14	+ 1,06	− 7,9
Comet III.	von Auwers A. N. 1417	Mai 6	− 14ˢ	− 2″0
		9	− 18	− 2,2
		24	− 33	− 5,0
Alexandra (54)	von Johanson A. N. 1431	Oct. 17	+ 0ˢ93	+ 2″1
		19	+ 0,91	+ 2,2
		24	+ 1,01	+ 3,0
		25	+ 1,04	+ 3,0

Vergleichung der Beobacht. mit den Ephemeriden
(Rechnung—Beobachtung). Fortsetz.

Comet (Planet)	Ephemeride	Datum	$\Delta\alpha . \cos\delta$	$\Delta\delta$
		1863.		
Comet IV.	von Engelmann Astr. Nachr. 1441 (und Elemente daselbst)	Nov. 8	+ 5^s	+ 0′1
		14	+ 10	+ 0,1
		17	+ 13	0,0
		18	+ 13	0,0
		28	+ 28	− 0,6
		Dec. 6	+ 35	− 3,5
		9	+ 37	− 4,7
		13	+ 39	− 6,2
		15	+ 41	− 7,0
		19	+ 42	− 8,2
		[1]) 29	+ 40	−11,0
		1864.		
	von Engelmann A. N. 1453	Jan. 3	− 1^s	+ 0′2
		5	− 1	+ 0,3
		8	− 1	+ 0,3
		24	− 1	+ 0,1
		25	− 1	+ 0,1
		1863.		
Pandora (55)	von Möller Berl. Jahrb. 1865	Nov. 17	+ 8^{s}23	+ 26″4
Comet V.	von Engelmann A. N. 1449	Dec. 23	+ 13^s	+ 1′1
		28	+ 15	+ 1,3

[1]) Die Abweichung dieser Beobachtung von der Ephemeride in den A. N. 1453 ist: $\Delta\alpha . \cos\delta = -3^s$ und $\Delta\delta = +0'4$.

Mathematisk Theorie för Lifräntor och Lifförsäkringar.

Af

Dr. Gullbrand Elowson.

A) Om Mortalitetstabeller.

För att erhålla tillförlitliga värden på de vid beräkningen af lifräntor och lifförsäkringspremier förekommande sannolikhetsfunktioner erfordras fullständiga och noggranna mortalitetstabeller, hvarföre vi såsom en inledning till den i det följande framställda theorien för beräkningen af lifräntor och lifförsäkringspremier skola lemna en antydan om sättet att uträkna och uppställa dylika tabeller. Då ändamålet med en mortalitetstabell är att medelst siffervärden uttrycka förhållandet mellan dödligheten inom särskilda åldersklasser och derigenom möjliggöra uppvisandet af en lag för dödligheten, så är tydligt, att, så länge en sådan lag ännu icke är funnen, det enda rätta sättet för upprättandet af en dylik tabell är att ur observationer och iakttagelser, oberoende af alla slags hypotheser och förutsättningar, söka härleda de talvärden, som kunna tjena till uttryck för det sökta förhållandet. För anställandet af observationer öfver dödligheten inom en gifven befolkning erfordras naturligtvis ett noggrant aktgifvande på alla de till en förökning eller förminskning af dödligheten bidragande omständigheter, såsom klimatiska förhållanden, befolkningens förmögenhetsvilkor, sedliga tillstånd o. s. v. Utan att inlåta oss i någon undersökning om dessa omständigheters inflytande på dödligheten, skola vi inskränka oss till att antyda den allmänna gången af de erforderliga observationernas anställande och de derigenom vunna resultatens behöriga användande. Variationen i dödligheten inom de särskilda åldersklasserna har af flera författare blifvit representerad genom en kurva, en s. k. mortalitetskurva, som framställer den *kontinuerliga* variationen i dödligheten. Men då man vill uttrycka lagen för dödligheten genom talvärden, uppställda i tabellform, så måste man

naturligtvis antaga dödligheten *konstant* under kortare eller längre tidsperioder, och nöja sig med att angifva förändringen i densamma ifrån den ena perioden till den andra. Ju mindre man kan antaga längden af en sådan period med bibehållande af tillförlitligheten af de sifffervärden, som uttrycka variationen i dödligheten, desto fullständigare blir den beräknade mortalitetstabellen. Längden af dessa perioder böra dock tydligen rätta sig efter den hastighet, hvarmed dödligheten visar sig variera. Då erfarenheten visar, att hastigheten i denna variation är störst under de första åren af menniskans lif, så bör också variationen i dödligheten under dessa år bestämmas för så små tidsperioder som möjligt, t. ex. dag och månad. Under de följande åren af menniskans lif är det tillräckligt att bestämma variationen i dödligheten från det ena året till det andra. Då nu ändamålet med en mortalitetstabell är att angifva variationen i dödligheten från den ena perioden till den andra, så blir den uppgift, som skall lösas för ernåendet af detta mål, att söka bestämma *huru många individer finnas inom de särskilda åldersklasserna af en gifven befolkning, huru många af dem genomlefva den såsom tidsenhet antagna perioden, och slutligen huru många aflida under loppet af denna period.* De genom en sådan bestämning vunna data blifva tillräckliga för beräkningen af en mortalitetstabell, som utvisar variationen i dödligheten inom den gifna befolkningen ifrån den ena tidsenheten till den andra. För att på nu antydda sätt kunna beräkna en för lifförsäkringsbolagen ändamålsenlig tabell, måste dock åtskilnad göras emellan de olika könen, emedan, såsom erfarenheten visat, dödligheten är inom de särskilda könen högst olika. Äfvenledes måste särskilda mortalitetstabeller upprättas för gifta och ogifta, dels derföre, att dödligheten visat sig vara olika äfven inom dessa klasser, dels derföre, att äktenskaps ingående och upplösning är i vissa fall af synnerlig vigt för lifförsäkringsbolagen.

I följd af den utveckling, som statistiken och statistiska folkräkningar i våra dagar uppnått, möter insamlingen af de uppgifter, som erfordras för beräkningen af nu antydda mortalitetstabeller, icke några andra svårigheter än sådana, som enligt sakens natur ligga i ett dylikt arbetes vidlyftighet. Att bestämma lämpligaste anordningen för dessa uppgifters insamling anse vi här icke behöfligt. Vi vilja endast erinra om nödvändigheten att känna icke blott antalet af de aflidna utan ock antalet af *de* lefvande, till hvilka dessa aflidna hafva hört, och ifrån hvilka de kunna sägas hafva utgått.

§. 1. Hvad som genom observation måste sökas för beräkningen af en mortalitetstabell, gällande för båda könen, är enligt det föregående kännedomen om, huru många lika gamla personer lefva och huru många

ibland dem aflida under loppet af hvarje tidsenhet. Såsom tidsenhet antaga vi ett år och använda dessutom följande beteckningar.

$a_0 = N =$ antalet nyfödda.
$a_x =$ antalet qvarlefvande x-åriga personer.
$m_x =$ antalet af dem, som aflida i sitt $(x+1)$:sta lefnadsår.
$z =$ högsta lifsåldern.
$P_x^t =$ sannolikheten, att en x-årig person lefver ytterligare t år, d. v. s. vid $(x+t)$ års ålder.
$\Sigma L_0 =$ summan af alla lefvande.
$\mu_0 =$ medellifsåldern för en nyfödd.

På grund af Probabilitetskalkylens elementer, hvilka vi här och i det följande antaga såsom bekanta, erhållas i enlighet med beteckningarnas betydelse

$$a_{x+1} = a_x - m_x \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; (1)$$

$$P_x^1 = \frac{a_{x+1}}{a_x} \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; (2)$$

$$P_x^t = P_x^1 . P_{x+1}^1 \ldots P_{x+t-1}^1 \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; (3)$$

$$\begin{aligned} a_0 &= N \\ a_1 &= P_0^1 . N \\ a_2 &= P_0^2 . N \\ &\ldots\ldots \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; (4) \\ &\ldots\ldots \\ a_x &= P_0^x . N \\ &\ldots\ldots \end{aligned}$$

$$\Sigma L_0 = a_0 + a_1 + a_2 + \ldots + a_z = N(1 + P_0^1 + P_0^2 + \ldots + P_0^z) \; . \; . \; . \; . \; (5)$$

$$\mu_0 = 1 + P_0^1 + P_0^2 + \ldots + P_0^z \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; (6)$$

§. 2. Vid beräkningen af en för qvinnokönet särskildt gällande mortalitetstabell behöfva vi genom observation följande uppgifter, hvilka för sifferkalkyl böra ordnas i en särskild preparatorisk tabell.

$f_0 =$ antalet nyfödda.
$f_x =$ antalet ogifta qvinnor, som qvarlefva vid fyllda x år.
$d_x =$ antalet ogifta qvinnor, som dö under loppet af sitt $(x+1)$:sta lefnadsår.
$g_x^t =$ antalet ogifta, som under loppet af sitt $(x+1)$:sta lefnadsår ingå äktenskap med en t år äldre man.

g_x = antalet ogifta qvinnor, som under sitt $(x+1)$:sta lefnadsår ingå äktenskap.

α_x^t = antalet af de med en t år äldre man gifta, som qvarlefva vid fyllda x år.

α_x = antalet gifta qvinnor vid fyllda x år.

δ_x^t = antalet af de med en t år äldre man gifta, som dö under loppet af sitt $(x+1)$:sta lefnadsår.

δ_x = antalet gifta qvinnor, som dö under sitt $(x+1)$:sta lefnadsår.

e_x^t = antalet af de med en t år äldre man gifta, som blifva enkor under sitt $(x+1)$:sta lefnadsår.

e_x = antalet af dem, som blifva enkor under $(x+1)$:sta lefnadsåret.

E_x = antalet enkor [1]), som qvarlefva vid fyllda x år.

ε_x = antalet af dem, hvilka dö såsom enkor under sitt $(x+1)$:sta lefnadsår.

g'^t_x = antalet enkor, som under loppet af sitt $(x+1)$:sta lefnadsår ingå äktenskap med en t år äldre man.

g'_x = antalet enkor, som ingå äktenskap under sitt $(x+1)$:sta år.

Af de relationer, som ega rum emellan dessa qvantiteter, framhålla vi följande såsom vigtiga och för vårt ändamål behöfliga.

$$\left.\begin{aligned} f_{x+1} &= f_x - g_x - d_x \\ \alpha^t_{x+1} &= \alpha^t_x + g^t_x - \delta^t_x - e^t_x \\ \alpha_{x+1} &= \alpha_x + g_x - \delta_x - e_x \\ E_{x+1} &= E_x + e_x - g'_x - \varepsilon_x \end{aligned}\right\} \quad \ldots\ldots \quad (7)$$

Vidare använda vi följande beteckningar.

v_x^m = sannolikheten för en ogift x-årig qvinna att lefva såsom ogift vid $(x+m)$ års ålder.

$w^m_{x(t)}$ = » för en x-årig med en t år äldre man gift qvinna att lefva i äktenskap med honom vid fyllda $(x+m)$ år.

w_x^m = » för en x-årig gift qvinna att vid $(x+m)$ års ålder lefva såsom gift [2]).

E_x^m = » för en x-årig enka att lefva såsom enka vid fyllda $(x+m)$ år.

---

[1]) Såsom enkor böra äfven frånskilda hustrur räknas.

[2]) Likväl utan afseende på möjligheten att lefva i ett nytt gifte; på samma sätt hafva vi alltid, der icke annorlunda är särskildt bestämdt, tagit i beräkning endast den närmast till hands liggande möjligheten.

$\omega^m_{x(t)}$	=	sannolikheten	för en x-årig ogift qvinna att vid $(x+m)$ års ålder lefva såsom gift med en t år äldre man.
ω^m_x	=	»	för en x-årig ogift qvinna att vid $(x+m)$ års ålder lefva såsom gift.
$\varpi^m_{x(t)}$	=	»	för en x-årig enka att vid $(x+m)$ års ålder lefva såsom gift med en t år äldre man.
ϖ^m_x	=	»	för en x-årig enka att lefva såsom gift vid $(x+m)$ års ålder.
$V^m_{x(t)}$	=	»	för en x-årig med en t år äldre man gift qvinna att lefva såsom enka vid $(x+m)$ års ålder.
V^m_x	=	»	för en x-årig gift qvinna att lefva såsom enka vid $(x+m)$ års ålder.
$W^m_{x(t,k)}$	=	»	för en x-årig med en t år äldre man gift qvinna att vid $(x+m)$ års ålder lefva i nytt äktenskap med en k år äldre man.
$W^m_{x(t)}$	=	»	för en x-årig med en t år äldre man gift qvinna att vid $(x+m)$ års ålder lefva i nytt äktenskap.
W^m_x	=	»	för en x-årig gift qvinna att vid $(x+m)$ års ålder lefva såsom gift för andra gången.
η^m_x	=	»	för en x-årig ogift qvinna att lefva såsom enka vid fyllda $(x+m)$ år.
η'^m_x	=	»	för en x-årig enka att lefva såsom enka för andra gången vid $(x+m)$ års ålder.
L^m_x	=	»	för en x-årig ogift qvinna att lefva vid $(x+m)$ års ålder.
$\lambda^m_{x(t)}$	=	»	för en x-årig med en t år äldre man gift qvinna att lefva vid $(x+m)$ års ålder.
λ^m_x	=	»	för en x-årig gift qvinnn att lefva vid $(x+m)$ års ålder.
λ'^m_x	=	»	för en x-årig enka att lefva vid $(x+m)$ års ålder.

Expressionerna för nu angifna sannolikhetsfunktioner erhålla vi sålunda:

$$v^1_x = \frac{f_{x+1}}{f_x}$$

$$v^1_{x+1} = \frac{f_{x+2}}{f_{x+1}}$$

. . . .

$$v^1_{x+i} = \frac{f_{x+i+1}}{f_{x+i}};$$

och således enligt lagen för beräkning af sammansatt sannolikhet

$$v^m_x = v^1_x \cdot v^1_{x+1} \ldots\ldots v^1_{x+m-1} \ldots\ldots\ldots\ldots \text{(8)}$$

På samma sätt finnes

$$w^1_{x(t)} = \frac{\alpha^t_{x+1}}{\alpha^t_x + g^t_x},$$

$$w^1_x = \frac{\alpha_{x+1}}{\alpha_x + g_x},$$

$$E^1_x = \frac{E_{x+1}}{E_x + e_x},$$

och

$$w^m_{x(t)} = w^1_{x(t)} \cdot w^1_{x+1(t)} \ldots\ldots w^1_{x+m-1(t)} \ldots\ldots \text{(9)}$$

$$w^m_x = w^1_x \cdot w^1_{x+1} \ldots\ldots w^1_{x+m-1} \ldots\ldots\ldots\ldots \text{(10)}$$

$$E^m_x = E^1_x \cdot E^1_{x+1} \ldots\ldots E^1_{x+m-1} \ldots\ldots\ldots\ldots \text{(11)}$$

För att erhålla en expression för $w^m_{x(t)}$ observera vi, att

$v^i_x \cdot \frac{g^t_{x+i}}{f_{x+i}} \cdot w^{m-i}_{x+i(t)} =$ sannolikheten, att en x-årig ogift qvinna lefver såsom ogift till $(x+i)$ års ålder, att hon då blifver gift med en t år äldre man och sedan lefver i äktenskap med honom till $(x+m)$ års ålder [1]).

[1]) Dervid antaga vi, att hon lefver såsom gift hela det år, under hvilket hon inträder i äktenskap. Ett noggrannare värde erhölles väl genom det antagande, att hon ena hälften af det år, under hvilket hon inträder i äktenskap, lefde såsom ogift och den andra hälften såsom gift. Enligt denna supposition blefve ofvanstående formel

$$v^{i+1/2}_x \cdot \frac{g^t_{x+i}}{f_{x+i}} \cdot w^{m-i-1/2}_{x+i+1/2(t)}.$$

Vi anse dock icke nödigt att här upptaga denna korrektion.

Emedan hon kan[1]) blifva gift antingen under det $(x+1)$:sta, $(x+2)$:dra . . . $(x+m)$:te lefnadsåret, ha vi att göra

$$i = 0,\ 1,\ 2\ \ldots\ (m-1),$$

och summera de sålunda erhållna värdena, i följd hvaraf

$$\omega^{m}_{x(t)} = \Sigma\left(v^{i}_{x} \cdot \frac{g^{t}_{x+i}}{f_{x+i}} \cdot w^{m-i}_{x+i(t)}\right) \ldots\ldots\ldots\ldots (12)$$

På samma sätt erhålles

$$\omega^{m}_{x} = \Sigma\left(v^{i}_{x} \cdot \frac{g_{x+i}}{f_{x+i}} \cdot w^{m-i}_{x+i}\right) \ldots\ldots\ldots\ldots (13)$$

$$\varpi^{m}_{x(t)} = \Sigma\left(E^{i}_{x} \cdot \frac{g'^{t}_{x+i}}{E_{x+i}} \cdot w^{m-i}_{x+i(t)}\right)^{2)} \ldots\ldots\ldots\ldots (14)$$

$$\varpi^{m}_{x} = \Sigma\left(E^{i}_{x} \cdot \frac{g'_{x+i}}{E_{x+i}} \cdot w^{m-i}_{x+i}\right) \ldots\ldots\ldots\ldots (15)$$

Emedan

$w^{i}_{x(t)} \cdot \dfrac{e^{t}_{x+i}}{\alpha^{t}_{x+i} + g^{t}_{x+i}} \cdot E^{m-i}_{x+i}$ = sannolikheten, att en x-årig med en t år äldre man gift qvinna lefver såsom gift till $(x+i)$ års ålder, att hon blifver enka under sitt $(x+i+1)$:sta lefnadsår och sedan lefver såsom enka till $(x+m)$ års ålder,

så blir, om i göres $= 0,\ 1,\ 2,\ \ldots,\ (m-1)$,

$$V^{m}_{x(t)} = \Sigma\left(w^{i}_{x(t)} \cdot \frac{e^{t}_{x+i}}{\alpha^{t}_{x+i} + g^{t}_{x+i}} \cdot E^{m-i}_{x+i}\right) \ldots\ldots\ldots (16)$$

I öfverensstämmelse härmed finner man

$$V^{m}_{x} = \Sigma\left(w^{i}_{x} \cdot \frac{e_{x+i}}{\alpha_{x+i} + g_{x+i}} \cdot E^{m-i}_{x+i}\right) \ldots\ldots\ldots (17)$$

---

[1]) Såvida $x \geqq 15$.

[2]) Visserligen finnas $E_{x+i} + e_{x+i}$ enkor vid fyllda $(x+i)$ års ålder, men af dessa kunna tydligen e_{x+i} icke ingå äktenskap under sitt $(x+i+1)$:sta år.

$$W^m_{x(t,k)} = \Sigma\left(w^i_{x(t)} \cdot \frac{e^t_{x+i}}{\alpha^t_{x+i} + g^t_{x+i}} E^t_{x+i}\, \varpi^{m-i-1}_{x+i+1(k)}\right)^{1)} \quad \ldots\ldots (18)$$

$$W^m_{x(t)} = \Sigma\left(w^i_{x(t)} \cdot \frac{e^t_{x+i}}{\alpha^t_{x+i} + g^t_{x+i}} E^t_{x+i}\, \varpi^{m-i-1}_{x+i+1}\right) \quad \ldots\ldots (19)$$

$$W^m_x = \Sigma\left(w^i_x \cdot \frac{e_{x+i}}{\alpha_{x+i} + g_{x+i}} E^1_{x+i}\, \varpi^{m-i-1}_{x+i+1}\right) \quad \ldots\ldots (20)$$

$$\eta^m_x = \Sigma\left(v^i_x \cdot \frac{g_{x+i}}{f_{x+i}} \cdot V^{m-i}_{x+i}\right) \quad \ldots\ldots (21)$$

$$\eta'^m_x = \Sigma\left(E^i_x \cdot \frac{g'_{x+i}}{E_{x+i}} \cdot V^{m-i}_{x+i}\right) \quad \ldots\ldots (22)$$

Emedan en x-årig ogift qvinna, såvida hon lefver vid $(x+m)$ års ålder, lefver antingen såsom ogift, såsom gift eller såsom enka, så är

$$L^m_x = v^m_x + w^m_x + \eta^m_x \quad \ldots\ldots (23)$$

Likaledes är

$$\lambda^m_{x(t)} = w^m_{x(t)} + V^m_{x(t)} + W^m_{x(t)} \quad \ldots\ldots (24)$$

$$\lambda^m_x = w^m_x + V^m_x + W^m_x \quad \ldots\ldots (25)$$

$$\lambda'^m_x = E^m_x + \varpi^m_x + \eta'^m_x \quad \ldots\ldots (26)$$

Anm. Vid uppställningen af eqvat. (23) .... (26) fästa vi icke något afseende på möjligheten, att en x-årig ogift qvinna vid $(x+m)$ års ålder lefver såsom gift eller såsom enka för andra gången, att en vid x års ålder gift qvinna lefver vid $(x+m)$ års ålder såsom enka för andra gången eller såsom gift för tredje gången, att en x-årig enka lefver vid $(x+m)$ års ålder såsom gift eller såsom enka för tredje gången.

§. 3. Expressionerna för de sannolikhetsfunktioner, som äro behöfliga för beräkningen af en tabell öfver dödligheten ibland männer, med fästadt afseende på om de äro ogifta, gifta eller enklingar, kunna härle-

---

[1]) Om hon blir enka under loppet af sitt $(x+i+1)$:sta år, kan hon naturligtvis icke inträda i nytt äktenskap förr än efter fyllda $(x+i+1)$ år.

das i öfverensstämmelse med de i föregående § uppställda eqvationer; hvarföre vi icke anse behöfligt att här upptaga expressionerna för dessa funktioner. Deremot skola vi deducera de formler, som erfordras för beräkningen af en tabell öfver dödligheten inom de olika könen utan afseende på den olika dödlighet, som eger rum ibland gifta och ogifta.

Dervid betjena vi oss af följande beteckningar.

A_0 = antalet nyfödda gossebarn.

$A_{x''}$ = antalet af de vid fyllda x'' dagar qvarlefvande gossebarn.

$A_{x'}$ = antalet af de vid fyllda x' månader qvarlefvande gossebarn.

A_x = antalet af de vid fyllda x år qvarlefvande män.

F_0 = antalet nyfödda flickebarn.

$F_{x''}$ = antalet af de vid fyllda x'' dagar qvarlefvande flickebarn.

$F_{x'}$ = antalet af de vid fyllda x' månader qvarlefvande flickebarn.

F_x = antalet af de vid fyllda x år qvarlefvande qvinnor.

$P_{x''}^{m''}$ = sannolikheten för en x'' dagar gammal gosse att lefva ytterligare m'' dagar.

$P_{x'}^{m'}$ = » för en x' månader gammal gosse att lefva ytterligare m' månader.

P_x^m = » för en x-årig man att lefva ytterligare m år.

$p_{x''}^{m''}$ = » för en x'' dagar gammal flicka att lefva ytterligare m'' dagar.

$p_{x'}^{m'}$ = » för en x' månader gammal flicka att lefva ytterligare m' månader.

p_x^m = » för en x-årig qvinna att lefva ytterligare m år.

Enligt de angifna beteckningarnas betydelse kunna vi omedelbart uppställa följande eqvationer.

$$P_{x''}^{m''} = \frac{A_{x''+m''}}{A_{x''}} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ (27)$$

$$P_{x'}^{m'} = \frac{A_{x'+m'}}{A_{x'}} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ (28)$$

$$P_x^m = \frac{A_{x+m}}{A_x} \qquad (29)$$

$$p_{x''}^{m''} = \frac{F_{x''+m''}}{F_{x''}} \qquad (30)$$

$$p_{x'}^{m'} = \frac{F_{x'+m'}}{F_{x'}} \qquad (31)$$

$$p_x^m = \frac{F_{x+m}}{F_x} \qquad (32)$$

§. 4. För en i tabellform utförd framställning af värdena af de i föregående §§ beräknade sannolikhetsfunktioner uppställa vi följande schemata.

Sannolikheten för en nyfödd att lefva		
vid åldern	Mankön.	Qvinkön.
0 dag.	1	1
⋮	⋮	⋮
x'' »	$P_0^{x''}$	$p_0^{x''}$
⋮	⋮	⋮
x' mån.	$P_0^{x'}$	$p_0^{x'}$
⋮	⋮	⋮
x år	P_0^x	p_0^x

Sannolikheten för en ogift qvinna, som nu är x år,												
att lefva												
vid åldern	såsom ogift	såsom gift med en man, som nu är							såsom gift	såsom enka	att lefva	vid åldern
		$x - z_1$ år,	$x - z_1 + 1$	— —	x	$x+1$	— —	$x + z_2$				
$x+1$	v^{1}_{x}	$\omega^{1}_{x(-z_1)}$	$\omega^{1}_{x(-z_1+1)}$	— —	$\omega^{1}_{x(0)}$	$\omega^{1}_{x(1)}$	— —	$\omega^{1}_{x(z_2)}$	ω^{1}_{x}	η^{1}_{x}	L^{1}_{x}	$x+1$
$x+m$	v^{m}_{x}	$\omega^{m}_{x(-z_1)}$	$\omega^{m}_{x(-z_1+1)}$	— —	$\omega^{m}_{x(0)}$	$\omega^{m}_{x(1)}$	— —	$\omega^{m}_{x(z_2)}$	ω^{m}_{x}	η^{m}_{x}	L^{m}_{x}	$x+m$

Sannolikheten för												
a												
vid åldern	såsom gift med en man, som nu är,							såsom enka efter en man,				
	$x - z_1$ år,	$x - z_1 + 1$	—	x	$x + 1$	—	$x + z_2$	$x - z_1$ år,	$x - z_1 + 1$	—	x	$x +$
$x + 1$	$w^1_{x(-z_1)}$	$w^1_{x(-z_1+1)}$	—	$w^1_{x(0)}$	$w^1_{x(1)}$	—	$w^1_{x(z_2)}$	$V^1_{x(-z_1)}$	$V^1_{x(-z_1+1)}$	—	$V^1_{x(0)}$	V^1_{x}
$x + 2$	$w^2_{x(-z_1)}$	$w^2_{x(-z_1+1)}$	—	$w^2_{x(0)}$	$w^2_{x(1)}$	—	$w^2_{x(z_2)}$	$V^2_{x(-z_1)}$	$V^2_{x(-z_1+1)}$	—	$V^2_{x(0)}$	V^2_{x}
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
$x + m$	$w^m_{x(-z_1)}$	$w^m_{x(-z_1+1)}$	—	$w^m_{x(0)}$	$w^m_{x(1)}$	—	$w^m_{x(z_2)}$	$V^m_{x(-z_1)}$	$V^m_{x(-z_1+1)}$	—	$V^m_{x(0)}$	V^m_{x}
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

Sannolikheten för en x				
att				
vid åldern	**såsom gift**	**såsom enka**	**såsom om**	
			$x - z_1$ år,	**$x - z_1 + 1$**
$x + 1$	$w^1_{x(t)}$	$V^1_{x(t)}$	**0**	**0**
$x + 2$	$w^2_{x(t)}$	$V^2_{x(t)}$	$W^2_{x(t,-z_1)}$	$W^2_{x(t,-z_1+1)}$
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
$x + m$	$w^m_{x(t)}$	$V^m_{x(t)}$	$W^m_{x(t,-z_1)}$	$W^m_{x(t,-z_1+1)}$
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

…ift qvinna, som nu är
…r,

…lefva

… är		såsom omgift efter en man, som nu är									
—	$x+z_2$	$x-z_1$ år,	$x-z_1+1$	—	x	$x+1$	—	$x+z_2$	såsom omgift	att lefva	vid åldern
—	$V^1_{x(z_2)}$	0	0	—	0	0	—	0	0	λ^1_x	$x+1$
—	$V^2_{x(z_2)}$	$W^2_{x(-z_1)}$	$W^2_{x(-z_1+1)}$	—	$W^2_{x(0)}$	$W^2_{x(1)}$	—	$W^2_{x(z_2)}$	W^2_x	λ^2_x	$x+2$
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
—	$V^m_{x(z_2)}$	$W^m_{x(-z_1)}$	$W^m_{x(-z_1+1)}$	—	$W^m_{x(0)}$	$W^m_{x(1)}$	—	$W^m_{x(z_2)}$	W^m_x	λ^m_x	$x+m$
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

…ed en *t* år äldre man gift qvinna

…n man, som nu är							
x	$x+1$	— —	$x+z_2$	såsom omgift	att lefva	vid åldern
0	0	— —	0	0	$\lambda^1_{x(t)}$	$x+1$
$W^2_{x(t,0)}$	$W^2_{x(t,1)}$	— —	$W^2_{x(t,z_2)}$	$W^2_{x(t)}$	$\lambda^2_{x(t)}$	$x+2$
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
$W^m_{x(t,0)}$	$W^m_{x(t,1)}$	— —	$W^m_{x(t,z_2)}$	$W^m_{x(t)}$	$\lambda^m_{x(t)}$	$x+m$
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

Sannolikheten för en enka, som nu är x år,												
	att lefva											
vid åldern	såsom enka	såsom gift med en man, som nu är							såsom gift	såsom enka för andra gången	att lefva	vid åldern
		$x - z_1$ år,	$x - z_1 + 1$	— —	x	$x + 1$	— —	$x + z_2$				
$x + 1$	E^1_x	$\varpi^1_{x(-z_1)}$	$\varpi^1_{x(\ z_1+1)}$	— —	$\varpi^1_{x(0)}$	$\varpi^1_{x(1)}$	— —	$\varpi^1_{x(z_2)}$	ϖ^1_x	η'^1_x	λ'^1_x	$x + 1$
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
$x + m$	E^m_x	$\varpi^m_{x(-z_1)}$	$\varpi^m_{x'-z_1+1)}$	— —	$\varpi^m_{x(0)}$	$\varpi^m_{x(1)}$	— —	$\varpi^m_{x(z_2)}$	ϖ^m_x	η'^m_x	λ'^m_x	$x + m$
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....

§. 5. Emellertid äro s. k. allmänna mortalitetstabeller icke fullt lämpliga att lägga till grund för beräkning af lifräntor och lifförsäkrings-

premier, alldenstund man på förhand icke kan antaga, att dödligheten ibland menniskor i allmänhet är densamma, som ibland den speciela klass af menniskor, som bruka köpa lifräntor eller taga lifförsäkringar. För att beräkna de mortalitetstabeller, som för detta ändamål äro de mest lämpliga, kan man utgå ifrån den erfarenhet, som redan existerande lifförsäkringsanstalter lemna. Dylika tabeller hafva också blifvit beräknade, af hvilka vi omnämna de s. k. sjutton kompaniernas tabeller såsom de för lifförsäkringsväsendet hittills ojemförligt bästa.

Efter ett enda bolags listor kan man bilda följande preparatoriska tabell.

Under

	1:sta	2:dra	3:dje	—	—	s:te	observationsåret
upptagna	$a_x(1)$	$a_x(2)$	$a_x(3)$	—	—	$a_x(s)$	x-åriga personer
»	$a_{x+1}(1)$	$a_{x+1}(2)$	$a_{x+1}(3)$	—	—	$a_{x+1}(s)$	$(x+1)$-åriga »
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
»	$a_{x+r}(1)$	$a_{x+r}(2)$	$a_{x+r}(3)$	—	—	$a_{x+r}(s)$	$(x+r)$-åriga[1] »

Under

	1:sta	2:dra	3:dje	—	—	s:te	observationsåret
aflidna	$\alpha_x(1)$	$\alpha_x(2)$	$\alpha_x(3)$	—	—	$\alpha_x(s)$	x-åriga personer[2])
»	$\alpha_{x+1}(1)$	$\alpha_{x+1}(2)$	$\alpha_{x+1}(3)$	—	—	$\alpha_{x+1}(s)$	$(x+1)$-åriga »
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
»	$\alpha_{x+r}(1)$	$\alpha_{x+r}(2)$	$\alpha_{x+r}(3)$	—	—	$\alpha_{x+r}(s)$	$(x+r)$-åriga »
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
»	$\alpha_z(1)$	$\alpha_z(2)$	$\alpha_z(3)$	—	—	$\alpha_z(s)$	z-åriga »

Om vi likasom förut låta P_x^m betyda sannolikheten, att en x-årig person lefver ytterligare m år, så är

---

[1]) Om bolaget icke upptager någon öfver $(x+r)$ års ålder, så är tydligen $a_{x+r+1}(i)$ o. s. v. lika med noll.

[2]) D. v. s. sådana, som icke uppnå $(x+1)$ års ålder.

enligt 1:sta årets erfarenhet $P^1_x = \frac{a_x(1) - \alpha_x(1)}{a_x(1)}$ [1])

» 2:dra » » $P^1_x = \frac{a_x(2) - \alpha_x(2)}{a_x(2)}$

. . . .

» i:de » » $P^1_x = \frac{a_x(i) - \alpha_x(i)}{a_x(i)}$

Göra vi $i = 1, 2, 3, \ldots . s$, erhålles såsom medium enligt Cauchy's theorem [2]) om medelvärde

$$P^1_x = \frac{\Sigma\{a_x(i) - \alpha_x(i)\}}{\Sigma\{a_x(i)\}} \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (33)$$

De till $(x + 2)$ års ålder qvarlefvande äro

$$\Sigma\{a_x(i) - \alpha_x(i) + a_{x+1}(i) - \alpha_{x+1}(i)\},$$

hvaraf

$$P^1_{x+1} = \frac{\Sigma\{a_x(i) - \alpha_x(i) + a_{x+1}(i) - \alpha_{x+1}(i)\}}{\Sigma\{a_x(i) - \alpha_x(i) + a_{x+1}(i)\}} \ldots\ldots \quad (34)$$

För att underlätta beräkningen af P^1_{x+2}, P^1_{x+3}, o. s. v. beteckna vi med

T = täljaren i P^1_x

T_1 = täljaren i P^1_{x+1}

. . . .

T_{m-1} = täljaren i P^1_{x+m-1};

samt med $D, D_1, \ldots D_{m-1}$ de respektive nämnarne i dessa bråk.

I öfverensstämmelse med eqvat. (33) och (34) erhålles

$$\left.\begin{aligned}
T_1 &= T + \Sigma\{a_{x+1}(i) - \alpha_{x+1}(i)\} \\
T_2 &= T_1 + \Sigma\{a_{x+2}(i) - \alpha_{x+2}(i)\} \\
&\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \\
T_{m-1} &= T_{m-2} + \Sigma\{a_{x+m-1}(i) - \alpha_{x+m-1}(i)\} \\
D_1 &= D + \Sigma\{a_{x+1}(i) - \alpha_x(i)\} \\
D_2 &= D_1 + \Sigma\{a_{x+2}(i) - \alpha_{x+1}(i)\} \\
&\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \\
D_{m-1} &= D_{m-2} + \Sigma\{a_{x+m-1} - \alpha_{x+m-2}(i)\}
\end{aligned}\right\} \ldots \quad (35)$$

[1]) Vid dessa beräkningar måste likväl afseende göras på de personer, hvilka utan att hafva aflidit afgå ur bolaget och hvilkas antal subtraheras från antalet af de under nästföljande år upptagna i samma åldersklass varande personer.

[2]) Cauchy: Cours d'Analyse. Paris 1821, pag. 447.

Sedan man genom eqvat. (35) beräknat t. ex. T_k och D_k, finnes

$$P^1_{x+k} = \frac{T_k}{D_k} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (36)$$

Gör man sedan $k = 0, 1, 2 \ldots . (m-1)$, hvarvid T_0 och D_0 äro att betrakta såsom lika med T och D, och tager produkten af de sålunda erhållna värdena, finnes

$$P^m_x = P^1_x \, . \, P^1_{x+1} \, . \, P^1_{x+2} \ldots . P^1_{x+m-1} \quad \ldots\ldots \quad (37)$$

På sätt nu är visadt kan hvarje lifförsäkringskompani beräkna värdet af den med P^m_x betecknade sannolikhetsfunktionen. Tager man sedan medium af de värden, som på detta sätt erhållas inom olika försäkringsbolag, så bör detta medium vara det för lifförsäkringsväsendet mest tillförlitliga värdet af den ifrågavarande sannolikhetsfunktionen. Genom en dylik komparativ beräkning hafva de s. k. sjutton kompaniernas mortalitetstabeller blifvit uträknade.

B) Om Lifräntor[1]).

Med ränta förstår man, såsom bekant är, ett vid vissa tidsperioder till betalning förfallet kapital, hvarvid periodernas eller terminernas antal kan vara antingen på förhand bestämdt *(tidsränta)* eller oändligt *(perpetuities)* eller slutligen beroende af vissa omständigheter, såsom en eller flera personers lif *(lifränta)*. Vi skola här sysselsätta oss endast med den sistnämnda och i det följande söka att deducera de formler, som erfordras för beräkningen af en lifräntas närvarande värde, allteftersom dess utbetalning är beroende af *en*, *två* eller *flera* personers lif.

I.

Om beräkningen af lifräntor, hvilkas utbetalning är beroende af en enda persons lif.

§. 6. Vi antaga, att den person (A), till hvilken lifräntan utbetalas *(räntisten)*, är vid köpet af lifräntan x år gammal, och använda dessutom följande beteckningar.

---

[1]) Vid utarbetandet af denna och följande afdelning har förf. följt hufvudsakligen de föreläsningar i Politisk Arithmetik, som vårterminen 1858 höllos af Professoren numera Statsrådet m. m. *C. J. Malmstén.* Dessutom har förf. haft att tillgå: *Wild:* Politische Rechnungs-Wissenschaft. München 1862; *Moser:* Gesetze der Lebensdauer. Berlin 1839; *Bleibtreu:* Politische Arithmetik. Heidelberg 1853; *Oettinger:* Weitere Ausführung der Pol. Arithm. Greifswald 1863; *Jones:* On the Value of Annuities etc. London 1844 m. fl.

l_x = närvarande värdet af den lifränta, som med 1 Rdr utbetalas i slutet af hvarje år, så länge A lefver.

$l_x^{\frac{1}{s}}$ = närvarande värdet - - - -, som med $\frac{1}{s}$ Rdr utbetalas i slutet af hvarje $\frac{1}{s}$:dels år, så länge - - - -

$l'^{\frac{1}{s}}_x$ = närvarande värdet - - - -, som med $\frac{1}{s}$ Rdr utbetalas i midten af hvarje $\frac{1}{s}$:dels år, så länge - - - -

${}^m l_x$ = närvarande värdet - - - -, som efter förloppet af m år utbetalas med 1 Rdr i slutet af hvarje år, så länge - - - -

${}^m l_x^{\frac{1}{s}}$ = närvarande värdet - - - -, som efter förloppet af m år utbetalas med $\frac{1}{s}$ Rdr i slutet af hvarje $\frac{1}{s}$:dels år, så länge - - - -

$l_{x(m)}$ = närvarande värdet - - - -, som under m år utbetalas med 1 Rdr i slutet af hvarje år, såvida A lefver så länge.

$l_{x(m)}^{\frac{1}{s}}$ = närvarande värdet - - - -, som under m år utbetalas med $\frac{1}{s}$ Rdr i slutet af hvarje $\frac{1}{s}$:dels år, såvida - - - -

φ_x = närvarande värdet - - - -, som med 1 Rdr utbetalas i början af hvarje år, så länge A lefver.

$\varphi_x^{\frac{1}{s}}$ = närvarande värdet - - - -, som med $\frac{1}{s}$ Rdr utbetalas i början af hvarje $\frac{1}{s}$:dels år, så länge - - - -

${}^m\varphi_x$ = närvarande värdet - - - -, som efter förloppet af m år utbetalas med 1 Rdr i början af hvarje år, så länge - - - -

${}^m\varphi_x^{\frac{1}{s}}$ = närvarande värdet - - - -, som efter förloppet af m år utbetalas med $\frac{1}{s}$ Rdr i början af hvarje $\frac{1}{s}$:dels år, så länge - - - -

$\varphi_{x(m)}$ = närvarande värdet - - - -, som under m år utbetalas med 1 Rdr i början af hvarje år, såvida A lefver så länge.

$\varphi_{x(m)}^{\frac{1}{s}}$ = närvarande värdet - - - -, som under m år utbetalas med $\frac{1}{s}$ Rdr i början af hvarje $\frac{1}{s}$:dels år, såvida - - - -

a_0 = antalet nyfödda.

a_x = antalet af de vid x års ålder qvarlefvande.

P_x^i = sannolikheten, att en x-årig person lefver ytterligare i år.

$r = 1 + \frac{p}{100}$ = det med ett års ränta förökade värdet af myntenheten.

$$D_x = \frac{a_x}{r^x}$$

$$\Sigma_x = D_x + D_{x+1} + \ldots$$

$$\overset{m}{\Sigma}_x = D_x + D_{x+1} + \ldots + D_{x+m}.$$

§. 7. Såsom utgångspunkt för beräkningen af de i föregående § definierade lifräntefunktioners värden uppställa vi följande *Theorem*.

Låt

$\pi(i)$ = sannolikheten, att ett förhållande hvilket som helst existerar till och med i:de tidsenhetens slut, räknadt från närvarande tid;

λ = närvarande värdet af den lifränta, som utbetalas med 1 Rdr i slutet af hvarje tidsenhet, så länge detta förhållande existerar;

r_1 = det med räntan under en tidsenhet förökade värdet af myntenheten.

Emedan den fördel, som ränteköparen genom köpet af lifräntan vill bereda sig, är i värde lika med den fördel, som räntesäljaren betingar sig, så måste den summa, genom hvars utbetalning den förre förvärfvar sig rättigheten att under förutsättning af vissa vilkors uppfyllande komma i åtnjutande af en fördel vid i:de tidsenhetens slut, förhålla sig till närvarande värdet af den summa, som den sednare erbjuder sig att utbetala i slutet af i:de tidsenheten, likasom sannolikheten, att den förre kommer i åtnjutande af den betingade fördelen, förhåller sig till sannolikheten, att den sednare får åtnjuta den fördel, han för sig beräknat. Om vi med λ_i beteckna den del af λ, genom hvars utbetalning ränteköparen förvärfvar sig rättighet att vid i:de tidsenhetens slut erhålla 1 Rdr, såvida det förutsatta förhållandet då existerar, och observera, att närvarande värdet af 1 Rdr förfallen till betalning i slutet af i:de tidsenheten är lika med $\frac{1}{r_1^i}$, så erhålles följaktligen

$$\lambda_i : \frac{1}{r_1^i} = \pi(i) : 1;$$

ty sannolikheten, att räntesäljaren får åtnjuta den fördel, han för sig beräknat, nämligen penningesumman λ_i, är lika med visshet = 1.

Skrifva vi förestående analogie under formen

$$\lambda_i = \frac{1}{r_1^i}\pi(i), \ldots\ldots\ldots\ldots (1)$$

och observera, att λ är lika med summan af alla de värden på λ_i, som erhållas för

$$i = 1, 2, 3 \ldots\ldots\ldots,$$

så blir

$$\lambda = \Sigma \frac{1}{r_1^i} \pi(i) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (2)$$

Anm. Eqvat. (1) betecknar ingenting annat än likheten emellan räntesäljarens och ränteköparens mathematiska förhoppning = värdet af en förväntad fördel multiplicerad med sannolikheten att erhålla densamma.

§. 8. På grund af det i föregående § bevisade Theorem och de använda beteckningarnas betydelse är

$$l_x = \Sigma \frac{1}{r^i} P_x^i = \frac{1}{a_x} \Sigma \frac{a_{x+i}}{r^i} = \frac{\Sigma_{x+1}}{D_x} \quad \ldots\ldots\ldots \quad (3)$$

Vid beräkningen af $l_x^{\frac{1}{s}}$ låta vi

r_s = det med räntan under $\frac{1}{s}$:dels år förökade värdet af myntenheten.

Enligt Theoremet i §. 7 är

$$l_x^{\frac{1}{s}} = \Sigma \frac{1}{s} \left(\frac{1}{r_s}\right)^i P_x^{\frac{i}{s}}, \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (4)$$

såvida diskonteringen af summan $\frac{1}{s}$ Rdr, som utbetalas i slutet af det i:de $\frac{1}{s}$:dels året, till dess närvarande värde sker efter sammansatt ränteberäkning på så sätt, att den upplupna räntan lägges till kapitalet i slutet af hvarje $\frac{1}{s}$:dels år. Om återigen den upplupna räntan får läggas till kapitalet först efter utgången af hvarje helt år, så blir med användande af beteckningen

$$r = 1 + q$$

$$l_x^{\frac{1}{s}} = \left\{ \frac{1}{1 + \frac{1}{s} q} P_x^{\frac{1}{s}} + \frac{1}{1 + \frac{2}{s} q} P_x^{\frac{2}{s}} + \ldots + \frac{1}{1 + q} P_x^1 \right\} \cdot \frac{1}{s}$$

$$+ \frac{1}{1 + q} P_x^1 \left\{ \frac{1}{1 + \frac{1}{s} q} P_{x+1}^{\frac{1}{s}} + \frac{1}{1 + \frac{2}{s} q} P_{x+1}^{\frac{2}{s}} + \ldots + \frac{1}{1 + q} P_{x+1}^1 \right\} \cdot \frac{1}{s}$$

$$+ \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$$

$$+ \frac{1}{(1 + q)^k} P_x^k \left\{ \frac{1}{1 + \frac{1}{s} q} P_{x+k}^{\frac{1}{s}} + \frac{1}{1 + \frac{2}{s} q} P_{x+k}^{\frac{2}{s}} + \ldots + \frac{1}{1 + q} P_{x+k}^1 \right\} \cdot \frac{1}{s}$$

$$+ \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$$

$$= \mathop{S}_{k=0}^{k=z-1} \frac{1}{(1+q)^k} P_x^k \cdot \mathop{S}_{i=1}^{i=s} \frac{\frac{1}{s}}{1+\frac{i}{s}q} P_{x+k}^{\frac{i}{s}}, \quad \ldots\ldots\ldots (5)$$

der z är högsta lifsåldern.

Emellertid äro eqvat. (4) och (5) alltför besvärliga för att läggas till grund för beräkningen af $l_x^{\frac{1}{s}}$, hvadan det är fördelaktigare, att med utelemnande af den mathematiska noggranheten söka uppställa en relation emellan $l_x^{\frac{1}{s}}$ och l_x, hvilken lemnar ett approximeradt värde på $l_x^{\frac{1}{s}}$. För att finna en sådan relation skrifva vi i enlighet med beteckningarna i § 6

$^1/_2\, l_x^{\frac{1}{s}}$ = närvarande värdet af den lifränta, som med $\frac{1}{s}$ Rdr utbetalas i slutet af hvarje $\frac{1}{s}$:dels år, så länge den nu x-åriga räntisten lefver;

$^1/_2\, l'^{\frac{1}{s}}_x$ = närvarande värdet - - - -, som med $\frac{1}{s}$ Rdr utfaller i midten af hvarje $\frac{1}{s}$:dels år, så länge - - - -

Dessutom supponera vi, att dödsfallen ibland x-åriga personer äro lika tätt fördelade under en period af $\frac{1}{s}$:dels år, så att lika många aflida under första som under andra hälften af denna period, i följd hvaraf

$$\left.\begin{aligned} a_{x+\frac{1}{2s}} &= {}^1/_2\left(a_x + a_{x+\frac{1}{s}}\right), \\ P_x^{\frac{1}{2s}} &= {}^1/_2\left(1 + P_x^{\frac{1}{s}}\right), \end{aligned}\right\} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (6)$$

och använda $\left(\frac{1}{r}\right)^{\frac{i}{s}}$ såsom reduktionsformel för beräkningen af närvarande värdet af en penningesumma, som utfaller till betalning efter förloppet af $\frac{i}{s}$:dels år, i följd hvaraf

$\frac{1}{s}\left(\frac{1}{r}\right)^{\frac{i}{s}}$ = närvarande värdet af $\frac{1}{s}$ Rdr förfallen till betalning efter $\frac{i}{s}$:dels år [1]).

---

[1]) $\left(\frac{1}{r}\right)^{\frac{i}{s}} = (1+q)^{-\frac{i}{s}} = 1 - \frac{i}{s}q + \frac{\frac{i}{s}\left(\frac{i}{s}+1\right)}{2}q^2 \ldots\ldots$

skiljer sig ifrån

$$\left(1 + \frac{1}{s}q\right)^{-i} = 1 - \frac{i}{s}q + \frac{i(i+1)}{2}\left(\frac{1}{s}q\right)^2 \ldots\ldots$$

i tredje termen med $\dfrac{\frac{i}{s}q^2\left(1-\frac{1}{s}\right)}{2} = \frac{i}{s}\left(1-\frac{1}{s}\right)\cdot\frac{p^2}{20000}$.

I följd af beteckningarnas betydelse inses, att

$$l_x^{\frac{1}{2s}} = {}^1\!/_2\, l_x^{\frac{1}{s}} + {}^1\!/_2\, l'^{\frac{1}{s}}_x \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (7)$$

Emedan egaren af den med $l'^{\frac{1}{s}}_x$ betecknade lifräntan efter förloppet af $\frac{1}{2s}$:dels år erhåller $\frac{1}{s}$ Rdr och efter $\frac{1}{s}$:dels år eger $l'^{\frac{1}{s}}_{x+\frac{1}{s}}$, såvida han lefver vid dessa tidpunkter, så är i följd af de gjorda suppositionerna och i enlighet med betydelsen af mathematisk förhoppning

$$l'^{\frac{1}{s}}_x = \frac{1}{s}\left(\frac{1}{r}\right)^{\frac{1}{2s}} {}^1\!/_2(1 + P_x^{\frac{1}{s}}) + \left(\frac{1}{r}\right)^{\frac{1}{s}} l'^{\frac{1}{s}}_{x+\frac{1}{s}} P_x^{\frac{1}{s}}.$$

Genom insättning af värdet på $P_x^{\frac{1}{s}}$ och eqvationens förlängning med

$$\frac{a_x}{r^x} = D_x,$$

erhålles

$$D_x l'^{\frac{1}{s}}_x - D_{x+\frac{1}{s}} l'^{\frac{1}{s}}_{x+\frac{1}{s}} = \frac{r^{-\frac{1}{2s}}}{2}\frac{1}{s} D_x + \frac{r^{\frac{1}{2s}}}{2}\frac{1}{s} D_{x+\frac{1}{s}} \quad \ldots\ldots \quad (8)$$

Differensen i 1:sta membrum af eqvat. (8) beteckna vi med

$$\varDelta D_x l'^{\frac{1}{s}}_x.$$

För att få in samma differenstecken i 2:dra membrum af eqvat. (8), observera vi, att egaren af lifräntan $l_x^{\frac{1}{s}}$ efter $\frac{1}{s}$:dels år får uppbära $\frac{1}{s}$ Rdr och dessutom vid denna tidpunkt eger $l_{x+\frac{1}{s}}^{\frac{1}{s}}$, såvida han nämligen lefver; i följd hvaraf

$$l_x^{\frac{1}{s}} = \frac{\frac{1}{s} + l_{x+\frac{1}{s}}^{\frac{1}{s}}}{r^{\frac{1}{s}}} \cdot \frac{a_{x+\frac{1}{s}}}{a_x} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (9)$$

hvarur

$$D_x l_x^{\frac{1}{s}} - D_{x+\frac{1}{s}} l_{x+\frac{1}{s}}^{\frac{1}{s}} = \frac{1}{s} D_{x+\frac{1}{s}} \quad \ldots\ldots\ldots \quad (10)$$

Genom att skrifva eqvat. (9) under formen

$$D_x l_x^{\frac{1}{s}} = D_{x+\frac{1}{s}}\left(\frac{1}{s} + l_{x+\frac{1}{s}}^{\frac{1}{s}}\right)$$

och sedan deri insätta $x - \frac{1}{s}$ i st. f. x, erhålles genom subtraktion

$$D_{x-\frac{1}{s}}\, l_{x-\frac{1}{s}}^{\frac{1}{s}} - D_x\, l_x^{\frac{1}{s}} = D_x\left(\frac{1}{s} + l_x^{\frac{1}{s}}\right) - D_{x+\frac{1}{s}}\left(\frac{1}{s} + l_{x+\frac{1}{s}}^{\frac{1}{s}}\right) \;.\;.\; (11)$$

Betecknas 1:sta membrum i eqvat. (10) med

$$\Delta D_x l_x^{\frac{1}{s}}$$

och 2:dra membrum i eqvat. (11) med

$$\Delta D_x\left(\frac{1}{s} + l_x^{\frac{1}{s}}\right),$$

så är enligt eqvat. (10) och (11)

$$\frac{1}{s} D_{x+\frac{1}{s}} = \Delta D_x l_x^{\frac{1}{s}}$$

$$\Delta D_x\left(\frac{1}{s} + l_x^{\frac{1}{s}}\right) = \Delta D_{x-\frac{1}{s}}\, l_{x-\frac{1}{s}}^{\frac{1}{s}} \;.\;.\;.\;.\;.\;.\;.\;.\;.\; (12)$$

$$\frac{1}{s} D_x = \Delta D_x\left(\frac{1}{s} + l_x^{\frac{1}{s}}\right)$$

Eqvat. (8) öfvergår således till

$$\Delta D_x l_x^{\frac{1}{s}} = \frac{r^{-\frac{1}{2s}}}{2}\Delta D_x\left(\frac{1}{s} + l_x^{\frac{1}{s}}\right) + \frac{r^{\frac{1}{2s}}}{2}\Delta D_x\, l_x^{\frac{1}{s}} \;.\;.\;.\;.\;.\;.\;.\; (13)$$

Om man i eqvat. (13) låter x växa i en arithmetisk progression med differensen $\frac{1}{s}$, ända till dess att $x + \frac{n}{s}$ får så stort värde, att

$$D_{x+\frac{n}{s}} = 0,$$

och adderar de derigenom erhållna eqvationerna, så blir

$$D_x\, l_x^{\frac{1}{s}} = \frac{r^{-\frac{1}{2s}}}{2} D_x\left(\frac{1}{s} + l_x^{\frac{1}{s}}\right) + \frac{r^{\frac{1}{2s}}}{2} D_x l_x^{\frac{1}{s}} \;.\;.\;.\;.\;.\;.\;.\;.\;.\; (14)$$

Med tillhjelp häraf öfvergår eqvat. (7) efter några lätta reduktioner till

$$l_x^{\frac{2}{s}} = \frac{1}{4s} r^{-\frac{1}{s}} + \left(\frac{r^{\frac{1}{2s}} + r^{-\frac{1}{2s}}}{2}\right)^2 l_x^{\frac{1}{s}} \;.\;.\;.\;.\;.\;.\;.\;.\;.\;.\;.\;.\;.\; (15)$$

Sätta vi

$$\frac{1}{s} = y$$

och multiplicera eqvat. (15) med

$$\left(\frac{r^{\frac{y}{4}} - r^{-\frac{y}{4}}}{y}\right)^2,$$

erhålles efter några transformationer

$$\left(\frac{r^{\frac{y}{4}} - r^{-\frac{y}{4}}}{{}^1/_2 y}\right)^2 . \, l_x^{\frac{y}{2}} - \frac{1 - r^{-\frac{y}{2}}}{{}^1/_2 y} = \left(\frac{r^{\frac{y}{2}} - r^{-\frac{y}{2}}}{y}\right)^2 . \, l_x^y - \frac{1 - r^{-y}}{y} \quad (16)$$

Betecknas 2:dra membrum i denna eqvation med $F(y)$, så är 1:sta membrum $F(\frac{y}{2})$, d. v. s.

$$\left(\frac{r^{\frac{y}{2}} - r^{-\frac{y}{2}}}{y}\right)^2 l_x^y - \frac{1 - r^{-y}}{y} = \text{konstant} \quad \ldots \, (17)$$

Emedan för $y = 1$ den med l_x^y betecknade lifräntan öfvergår till l_x, erhålles slutligen

$$l_x^y = \frac{(r^{\frac{1}{2}} - r^{-\frac{1}{2}})^2 \, l_x + \frac{r^y - 1}{y r^y} - \frac{r - 1}{r}}{\left(\frac{r^{\frac{y}{2}} - r^{-\frac{y}{2}}}{y}\right)^2} \quad \ldots\ldots\ldots \, (18)$$

Om vi i eqvat. (17) insätta

$$1 + q = r$$

och utveckla de derigenom erhållna binomerna till och med 2:dra digniteten af q, erhålles

$$l_x^y + \frac{y+1}{2} = \frac{\text{konst.} + q}{q^2} = k.$$

För $y = 1$ blir

$$l_x + 1 = k,$$

hvarur

$$l_x^y = l_x + \frac{1 - y}{2} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \, (19)$$

För $y = {}^1/_2$ och $y = {}^1/_4$ blir

$$\left.\begin{aligned} l_x^{\frac{1}{2}} &= l_x + {}^1/_4 \\ l_x^{\frac{1}{4}} &= l_x + {}^3/_8 \end{aligned}\right\} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \, (20)$$

Anm. Eqvat. (19) lemnar en för praktiska beräkningar tillräckligt noggrann expression för värdet af l_x^y. Eqvat. (20) visar, att

en lifränta, som med $^1/_2$ Rdr utbetalas i slutet af hvarje halfår, så länge den vid köpet af lifräntan x år gamla räntisten lefver, är $^1/_4$ Rdr dyrare än den lifränta, som med 1 Rdr utbetalas i slutet af hvarje helt år, så länge samma räntist lefver; och att en lifränta, som med $^1/_4$ Rdr utbetalas i slutet af hvarje $^1/_4$:dels år, så länge den vid köpet af lifräntan x år gamla räntisten lefver, är $^3/_8$ Rdr dyrare än den lifränta, som med 1 Rdr utbetalas i slutet af hvarje helt år, så länge samma räntist lefver.

På grund af de i §. 6, sidd. 18 och 19, gifna definitionerna inses att

$$^{m}l_x = \frac{l_{x+m}}{r^m} P_x^m = \frac{D_{x+m}}{D_x} l_{x+m} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (21)$$

$$l_{x(m)} = l_x - {}^{m}l_x = \frac{\overset{m-1}{\Sigma}_{x+1}}{D_x} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (22)$$

Använda vi den förut upptagna förkortningen

$$y = \frac{1}{s},$$

erhålles

$$^{m}l^y_x = \frac{l^y_{x+m}}{r^m} P_x^m = \frac{D_{x+m}}{D_x} l^y_{x+m} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (23)$$

$$l^y_{x(m)} = l^y_x - {}^{m}l^y_x,$$

hvarur enligt eqvat. (19), (21), (22) och (23)

$$l^y_{x(m)} = l_{x(m)} + \frac{1-y}{2}\left(1 - \frac{D_{x+m}}{D_x}\right) \ldots\ldots\ldots (24)$$

§. 9. Närvarande värdet af de med φ betecknade lifräntorna erhålles lätt ur närvarande värdet af de motsvarande med l betecknade. Ty då de förra utbetalas *i början* af hvarje tidsenhet, de sednare åter *i slutet*, så är det tydligt, att närvarande värdet af de med φ betecknade lifräntorna är så mycket större än samma värde af de motsvarande med l betecknade lifräntorna som den summa, hvilken utbetalas vid första tidsenhetens början. I afseende på de uppskjutna och de på bestämd tid gällande lifräntorna kan den anmärkning göras, att en på m tidsenheter uppskjuten lifränta, som utbetalas *i början* af hvarje tidsenhet, är i värde lika med en motsvarande på $(m-1)$ tidsenheter uppskjuten lifränta, som utfaller *i slutet* af hvarje tidsenhet, och att

en under m tidsenheter gällande lifränta med betalningsterminerna *i början* af hvarje tidsenhet är så mycket större än en motsvarande under $(m - 1)$ tidsenheter gällande lifränta med betalningsterminerna *i slutet* af hvarje tidsenhet, som den summa, hvilken utbetalas vid första tidsenhetens början. På grund häraf kunna vi omedelbart uppställa följande eqvationer.

$$\varphi_x = 1 + l_x \dots\dots\dots\dots\dots\dots (25)$$

$$\varphi_x = y + l_x^y = \varphi_x - \frac{1-y}{2} \dots\dots\dots (26)$$

$$^m\varphi_x = {}^{(m-1)}l_x \dots\dots\dots\dots\dots\dots (27)$$

$$\varphi_{x(m)} = 1 + l_{x(m-1)} \dots\dots\dots\dots\dots (28)$$

$$^m\varphi_x^y = {}^{(m-y)}l_x^y \dots\dots\dots\dots\dots\dots (29)$$

$$\varphi_{x(m)}^y = y + l_{x(m-y)}^y \dots\dots\dots\dots\dots (30)$$

I afseende på eqvat. (29) anmärka vi, att lifräntan ${}^{(m-y)}l_x^y$ utbetalas med y Rdr för första gången efter förloppet af m år och sedan med y Rdr i slutet af hvarje y-år, så länge räntisten lefver; i följd hvaraf

$$^{(m-y)}l_x^y = \frac{y}{r^m} P_x^m + \Sigma \frac{y}{r^{m+iy}} P_x^{m+iy} = \frac{y}{r^m} P_x^m + {}^m l_x^y \dots . (31)$$

För att kunna beräkna värdet af $l_{x(m-y)}^y$ anmärka vi, att närvarande värdet af denna lifränta är så mycket mindre än närvarande värdet af $l_{x(m)}^y$ som närvarande värdet af den summa, hvilken skulle utbetalas i slutet af det m:te året, såvida räntisten då lefde; i följd hvaraf

$$l_{x(m-y)}^y = l_{x(m)}^y - \frac{y}{r^m} \dots\dots\dots\dots\dots (32)$$

II.

Om beräkningen af lifräntor, hvilkas utbetalning är beroende af tvänne personers lif.

§. 10. Vi kalla de båda räntisterna för A och B, samt antaga, att den förre är vid köpet af lifräntan x_1 år och den andre x_2 år gammal. Dessutom använda vi följande beteckningar.

$l_{x_1 x_2}$ = närvarande värdet af den lifränta, som med 1 Rdr utbetalas i slutet af hvarje år, så länge båda räntisterna lefva.

$l^y_{x_1 x_2}$ = närvarande värdet af den lifränta, som med y Rdr [1]) utbetalas i slutet af hvarje y-år, så länge båda räntisterna lefva.

${}^m l_{x_1 x_2}$ = närvarande värdet - - - -, som efter förloppet af m år utbetalas med 1 Rdr i slutet af hvarje år, så länge - - - -

${}^m l^y_{x_1 x_2}$ = närvarande värdet - - - -, som efter förloppet af m år utbetalas med y Rdr i slutet af hvarje y-år, så länge - - - -

$l_{x_1 x_2 (m)}$ = närvarande värdet - - - -, som under m år utbetalas med 1 Rdr i slutet af hvarje år, såvida båda räntisterna lefva.

$l^y_{x_1 x_2 (m)}$ = närvarande värdet - - - -, som under m år utbetalas med y Rdr i slutet af hvarje y-år, såvida - - - -

$l_{(x_1 x_2)_1}$ = närvarande värdet - - - -, som med 1 Rdr utbetalas i slutet af hvarje år, så länge en af de båda räntisterna lefver.

$l^y_{(x_1 x_2)_1}$ = närvarande värdet - - - -, som med y Rdr utbetalas i slutet af hvarje y-år, så länge - - - -

${}^m l_{(x_1 x_2)_1}$ = närvarande värdet - - - -, som efter förloppet af m år utbetalas med 1 Rdr i slutet af hvarje år, så länge - - - -

${}^m l^y_{(x_1 x_2)_1}$ = närvarande värdet - - - -, som efter förloppet af m år utbetalas med y Rdr i slutet af hvarje y-år, så länge - - - -

$l_{(x_1 x_2)_1 (m)}$ = närvarande värdet - - - -, som under m år utbetalas med 1 Rdr i slutet af hvarje år, såvida en af räntisterna lefver.

$l^y_{(x_1 x_2)_1 (m)}$ = närvarande värdet - - - -, som under m år utbetalas med y Rdr i slutet af hvarje y-år, såvida - - - -

$\lambda_{(x_1) x_2}$ = närvarande värdet - - - -, som efter A's död utbetalas med 1 Rdr i slutet af hvarje år, så länge B lefver.

[1]) Med y förstå vi här alltid ett egentligt bråk af formen $\frac{1}{s}$, der s är ett helt tal.

$\lambda_{x_1 x_2}$ = närvarande värdet af den lifränta, som efter den ena räntistens död utbetalas med 1 Rdr i slutet af hvarje år, så länge den andra lefver.

$\varphi_{x_1 x_2}$ = närvarande värdet - - - -, som utbetalas med 1 Rdr i början af hvarje år, så länge båda räntisterna lefva.

$\varphi^{y}_{x_1 x_2}$ = närvarande värdet - - - -, som utbetalas med y Rdr i början af hvarje y-år, så länge - - - -

${}^{m}\varphi_{x_1 x_2}$ = närvarande värdet - - - -, som efter förloppet af m år utbetalas med 1 Rdr i början af hvarje år, så länge - - - -

${}^{m}\varphi^{y}_{x_1 x_2}$ = närvarande värdet - - - -, som efter förloppet af m år utbetalas med y Rdr i början af hvarje y-år, så länge - - - -

$\varphi_{x_1 x_2 (m)}$ = närvarande värdet - - - -, som under m år utbetalas med 1 Rdr i början af hvarje år, såvida båda räntisterna lefva.

$\varphi^{y}_{x_1 x_2 (m)}$ = närvarande värdet - - - -, som under m år utbetalas med y Rdr i början af hvarje y-år, såvida - - - -

$\varphi_{(x_1 x_2)_1}$ = närvarande värdet - - - -, som utbetalas med 1 Rdr i början af hvarje år, så länge en af de båda räntisterna lefver.

$\varphi^{y}_{(x_1 x_2)_1}$ = närvarande värdet - - - -, som utbetalas med y Rdr i början af hvarje y-år, så länge - - - -

${}^{m}\varphi_{(x_1 x_2)_1}$ = närvarande värdet - - - -, som efter förloppet af m år utbetalas med 1 Rdr i början af hvarje år, så länge - - - -

${}^{m}\varphi^{y}_{(x_1 x_2)_1}$ = närvarande värdet - - - -, som efter förloppet af m år utbetalas med y Rdr i början af hvarje y-år, så länge - - - -

$\varphi_{(x_1 x_2)_1 (m)}$ = närvarande värdet - - - -, som under m år utbetalas med 1 Rdr i början af hvarje år, såvida en af räntisterna lefver.

$\varphi^{y}_{(x_1 x_2)_1 (m)}$ = närvarande värdet - - - -, som under m år utbetalas med y Rdr i början af hvarje y-år, såvida - - - -

$P^i_{x_1}$ = sannolikheten, att A lefver ytterligare i år.
$P^i_{x_2}$ = » » B » » i år.
$P^i_{x_1 x_2}$ = » » båda lefva ytterligare i år.
$P^i_{(x_1 x_2)_h}$ = » » att en af dem lefver ytterligare i år.

§. 11. Vi skola nu söka att beräkna de i föregående § definierade lifräntefunktionerna.

Om 1 Rdr är förfallen till betalning efter i år, så är närvarande värdet deraf

$$= \frac{1}{r^i}.$$

Sannolikheten, att båda räntisterna upplefva slutet af i:de året, är

$$= P^i_{x_1 x_2} = \frac{a_{x_1+i}}{a_{x_1}} \cdot \frac{a_{x_2+i}}{a_{x_2}}.$$

Närvarande värdet af 1 Rdr, förfallen till betalning efter i år såvida båda räntisterna lefva, är följaktligen

$$= \frac{1}{r^i} P^i_{x_1 x_2} = \text{värdet af den förhoppning, som räntisterna hafva,}$$

att i slutet af det i:de året efter köpet af lifräntan $l_{x_1 x_2}$ erhålla 1 Rdr.

Göres

$$i = 1, 2, 3, \ldots .$$

så är summan af de sålunda erhållna värdena af $\left(\frac{1}{r}\right)^i . P^i_{x_1 x_2}$ lika med värdet af räntisternas förhoppning att i slutet af hvarje år, så länge båda lefva, erhålla 1 Rdr. Denna summa måste då vara lika med närvarande värdet af lifräntan $l_{x_1 x_2}$, d. v. s.

$$l_{x_1 x_2} = \Sigma\left(\frac{1}{r^i} \cdot \frac{a_{x_1+i}}{a_{x_1}} \cdot \frac{a_{x_2+i}}{a_{x_2}}\right) = \frac{\Sigma r^i D_{x_1+i} D_{x_2+i}}{D_{x_1} D_{x_2}} \quad \ldots\ldots (1)$$

Vid beräkningen af $l^y_{x_1 x_2}$ införa vi beteckningen

$l'^y_{x_1 x_2}$ = närvarande värdet af en lifränta, som med y Rdr utbetalas i midten af hvarje y-år, så länge båda räntisterna lefva.

Af beteckningarnas betydelse följer, att

$$l^{\frac{y}{2}}_{x_1 x_2} = \tfrac{1}{2} l^y_{x_1 x_2} + \tfrac{1}{2} l'^y_{x_1 x_2} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (a)$$

Vidare är det tydligt, att de båda personer, hvilka ega den med $l'^{y}_{x_1 x_2}$ betecknade lifräntan, efter $\frac{y}{2}$ år erhålla y Rdr och efter y år äro egare af $l'^{y}_{x_1+y, x_2+y}$, såvida båda lefva vid dessa tidpunkter. Låta vi $P^{\frac{y}{2}}_{x_1 x_2}$ och $P^{y}_{x_1 x_2}$ beteckna sannolikheterna, att båda räntisterna lefva efter förloppet af $\frac{y}{2}$ och y år, så är enligt betydelsen af mathematisk förhoppning

$$l'^{y}_{x_1 x_2} = y\left(\frac{1}{r}\right)^{\frac{y}{2}} P^{\frac{y}{2}}_{x_1 x_2} + \left(\frac{1}{r}\right)^{y} l'^{y}_{x_1+y, x_2+y} P^{y}_{x_1 x_2} \quad \ldots\ldots (b)$$

Då nu i eqvationen

$$P^{t}_{x_1 x_2} = \frac{a_{x_1+t}\, a_{x_2+t}}{a_{x_1}\, a_{x_2}}$$

vi kunna betrakta produkten $a_{x_1} a_{x_2}$ såsom alla möjliga fall och $a_{x_1+t} a_{x_2+t}$ såsom alla gynsamma fall för sannolikheten, att A och B båda genomlefva en tid af t år, så kunna vi i analogi dermed för $y < 1$ anse

$a_{x_1+y}\, a_{x_2+y}$ = antalet af de fall, som äro gynsamma för att båda räntisterna genomlefva en tid af y år.

$a_{x_1} a_{x_2} - a_{x_1+y}\, a_{x_2+y}$ = antalet af de fall, som äro gynsamma för att båda icke genomlefva denna tid.

Antaga vi dödsfallen ibland x_1- och x_2-åriga personer lika tätt fördelade under första och andra hälften af tidsperioden y år, så kunna vi också betrakta såsom approximativt riktigt, att

$^1/_2 (a_{x_1} a_{x_2} - a_{x_1+y}\, a_{x_2+y})$ = antalet af de fall, som äro gynsamma för att båda räntisterna icke genomlefva $\frac{y}{2}$ år; och således

$^1/_2 (a_{x_1} a_{x_2} + a_{x_1+y}\, a_{x_2+y})$ = antalet af de fall, som äro gynsamma för att båda genomlefva $\frac{y}{2}$ år.

Följaktligen blir

$$P^{\frac{y}{2}}_{x_1 x_2} = {}^1/_2\left(\frac{a_{x_1} a_{x_2} + a_{x_1+y}\, a_{x_2+y}}{a_{x_1}\, a_{x_2}}\right) = {}^1/_2(1 + P^{y}_{x_1 x_2}) \quad \ldots (c)$$

Med tillhjelp häraf öfvergår eqvat. (b) till

$$l'^{y}_{x_1 x_2} = y r^{-\frac{y}{2}}\, {}^1/_2(1 + P^{y}_{x_1 x_2}) + r^{-y}\, l'^{y}_{x_1+y, x_2+y} P^{y}_{x_1 x_2}.$$

Genom insättning af värdet på $P^{y}_{x_1 x_2}$ och eqvationens förlängning med

$$\frac{a_{x_1}}{r^{x_1}} \frac{a_{x_2}}{r^{x_2}} = D_{x_1} D_{x_2}$$

erhålles

$$D_{x_1}D_{x_2}l'^{y}_{x_1,x_2} - r^y D_{x_1+y}D_{x_2+y}l'^{y}_{x_1+y,x_2+y} =$$
$$= \frac{r^{-\frac{y}{2}}}{2} yD_{x_1}D_{x_2} + \frac{r^{\frac{y}{2}}}{2} yr^y D_{x_1+y}D_{x_2+y} \quad \ldots . (d)$$

Differensen i första membrum af eqvat. (*d*) beteckna vi med

$$\Delta_r D_{x_1}D_{x_2}l'^{y}_{x_1,x_2}$$

och söka att införa samma differenstecken i 2:dra membrum.

För detta ändamål observera vi, att egarne af lifräntan $l^y_{x_1,x_2}$ skulle efter y år erhålla y Rdr och dessutom då ega $l^y_{x_1+y,x_2+y}$ såvida båda lefde vid denna tidpunkt; så att följaktligen

$$l^y_{x_1,x_2} = \frac{y + l^y_{x_1+y,x_2+y}}{r^y} P^y_{x_1,x_2}, \ldots\ldots\ldots (e)$$

hvarur genom insättning af värdet på $P^y_{x_1,x_2}$ och eqvationens förlängning med $\frac{a_{x_1}}{r^{x_1}}\frac{a_{x_2}}{r^{x_2}}$

$$D_{x_1}D_{x_2}l^y_{x_1,x_2} - r^y D_{x_1+y}D_{x_2+y}l^y_{x_1+y,x_2+y} = yr^y D_{x_1+y}D_{x_2+y}, \ldots (f)$$

hvilken eqvations 1:sta membrum kan betecknas med

$$\Delta_r D_{x_1}D_{x_2}l^y_{x_1,x_2},$$

i följd hvaraf

$$\Delta_r D_{x_1}D_{x_2}l^y_{x_1,x_2} = yr^y D_{x_1+y}D_{x_2+y} \ldots\ldots\ldots (g)$$

Skrifves eqvat. (*e*) under formen

$$D_{x_1}D_{x_2}l^y_{x_1,x_2} = r^y D_{x_1+y}D_{x_2+y}(y + l^y_{x_1+y,x_2+y}),$$

och sedan deri $x_1 - y$ substitueras i st. f. x_1 och $x_2 - y$ i st. f. x_2, erhålles

$$D_{x_1-y}D_{x_2-y}l^y_{x_1-y,x_2-y} = r^y D_{x_1}D_{x_2}(y + l^y_{x_1,x_2}).$$

Om den förre af dessa eqvationer multipliceras med r^y och sedan subtraheras ifrån den sednare, blir

$$\Delta_r D_{x_1-y}D_{x_2-y}l^y_{x_1-y,x_2-y} =$$
$$= r^y\{D_{x_1}D_{x_2}(y + l^y_{x_1,x_2}) - r^y D_{x_1+y}D_{x_2+y}(y + l_{x_1+y,x_2+y})\} \; (h)$$

Men differensen inom parenthesen i 2:dra membrum af eqvat. (h) kunna vi beteckna med

$$\Delta_r D_{x_1} D_{x_2} (y + l^y_{x_1 x_2}).$$

Då nu 1:sta membrum i eqvat. (h) enligt eqvat. (g) är

$$= y r^y D_{x_1} D_{x_2},$$

erhålles

$$\Delta_r D_{x_1} D_{x_2} (y + l^y_{x_1, x_2}) = y D_{x_1} D_{x_2} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (i)$$

Med tillhjelp af eqvat. (g) och (i) öfvergår eqvat. (d) till

$$\Delta_r D_{x_1} D_{x_2} l'^y_{x_1, x_2} = \frac{r^{-\frac{y}{2}}}{2} \Delta_r D_{x_1} D_{x_2} (y + l^y_{x_1, x_2}) + \frac{r^{\frac{y}{2}}}{2} \Delta_r D_{x_1} D_{x_2} l^y_{x_1, x_2} \ldots (k)$$

Låter man i eqvat. (k) x_1 och x_2 växa i en arithmetisk progression med differensen y, multiplicerar de derigenom erhållna eqvationerna respektivt med

$$1,\ r^y,\ r^{2y},\ \ldots\ r^{(n-1)y}$$

och adderar, så blir

$$D_{x_1} D_{x_2} l'^y_{x_1, x_2} - r^{ny} D_{x_1+ny} D_{x_2+ny} l'^y_{x_1+ny, x_2+ny} =$$

$$= \frac{r^{-\frac{y}{2}}}{2} \{ D_{x_1} D_{x_2} (y + l^y_{x_1, x_2}) - r^{ny} D_{x_1+ny} D_{x_2+ny} (y + l^y_{x_1+ny, x_2+ny}) \} + \quad \ldots (l)$$

$$+ \frac{r^{\frac{y}{2}}}{2} D_{x_1} D_{x_2} l^y_{x_1, x_2} - r^{ny} D_{x_1+ny} D_{x_2+ny} l^y_{x_1+ny, x_2+ny} \}$$

Tages n så stort, att $x_1 + ny - 1$ eller $x_2 + ny - 1$ blir lika med högsta lifsåldern, så äro subtrahenderna i eqvat. (l) hvar och en för sig lika med noll; hvarigenom

$$l'^y_{x_1, x_2} = \frac{r^{-\frac{y}{2}}}{2} (y + l^y_{x_1, x_2}) + \frac{r^{\frac{y}{2}}}{2} l^y_{x_1, x_2} \quad \ldots\ldots\ldots (m)$$

Eqvat. (a) öfvergår således till

$$l^{\frac{y}{2}}_{x_1, x_2} = \frac{y r^{-\frac{y}{2}}}{4} + \left(\frac{r^{\frac{y}{4}} + r^{-\frac{y}{4}}}{2} \right)^2 l^y_{x_1, x_2} \ldots\ldots\ldots\ldots (n)$$

Genom att låta eqvat. (n) undergå samma transformationer som eqvat. (15) och (17) §. 8, sidd. 23 och 24, erhålles

$$\bar{l}^y_{x_1 x_2} = \frac{\left(r^{\frac{1}{2}} - r^{-\frac{1}{2}}\right)^2 l_{x_1 x_2} + \frac{r^y - 1}{y r^y} - \frac{r - 1}{r}}{\left(\frac{r^{\frac{y}{2}} - r^{-\frac{y}{2}}}{y}\right)^2}$$

$$\bar{l}^y_{x_1 x_2} = l_{x_1 x_2} + \frac{1 - y}{2} \quad \ldots\ldots\ldots (2)$$

För att erhålla värdet af ${}^m l_{x_1 x_2}$ observera vi, att egarne af denna lifränta skulle efter förloppet af m år, om de då lefde, ega l_{x_1+m, x_2+m}, i följd hvaraf

$${}^m l_{x_1 x_2} = \frac{1}{r^m} l_{x_1+m, x_2+m} P^m_{x_1 x_2},$$

eller

$${}^m l_{x_1 x_2} = r^m . \frac{D_{x_1+m} D_{x_2+m}}{D_{x_1} D_{x_2}} . l_{x_1+m, x_2+m} \quad \ldots\ldots\ldots (3)$$

Af samma skäl inses, att

$${}^m \bar{l}^y_{x_1 x_2} = r^m . \frac{D_{x_1+m} D_{x_2+m}}{D_{x_1} D_{x_2}} . \bar{l}^y_{x_1+m, x_2+m} \quad \ldots\ldots\ldots (4)$$

Af sjelfva beteckningarnas betydelse inses, att

$$l_{x_1 x_2 (m)} + {}^m l_{x_1 x_2} = l_{x_1 x_2}$$

$$\bar{l}^y_{x_1 x_2 (m)} + {}^m \bar{l}^y_{x_1 x_2} = \bar{l}^y_{x_1 x_2},$$

hvarur enligt eqvat. (1), (3), (4) och den andra af eqvat. (2)

$$l_{x_1 x_2 (m)} = \frac{\underset{i=1}{\overset{i=m}{S}} r^i D_{x_1+i} D_{x_2+i}}{D_{x_1} D_{x_2}} \quad \ldots\ldots\ldots (5)$$

$$\bar{l}^y_{x_1 x_2 (m)} = \frac{\underset{i=1}{\overset{i=m}{S}} r^i D_{x_1+i} D_{x_2+i}}{D_{x_1} D_{x_2}} + \frac{1 - y}{2}\left(1 - r^m . \frac{D_{x_1+m} D_{x_2+m}}{D_{x_1} D_{x_2}}\right) \ldots (6)$$

§. 12. Innan vi gå vidare, skola vi bevisa följande *Theorem*.

Låt

$\varpi(i)$ = sannolikheten, att förhållandet A existerar vid i:de tidsenhetens slut.

$\varpi_1(i)$ = sannolikheten, att förhållandet A_1 existerar vid i:de tidsenhetens slut.

$\varpi_2(i)$ = sannolikheten, att förhållandet A_2 existerar vid i:de tidsenhetens slut.

. . . .

$\varpi_n(i)$ = sannolikheten, att förhållandet A_n existerar vid i:de tidsenhetens slut.

$\frac{1}{r_1}$ = det med räntan under en tidsenhet förökade värdet af myntenheten.

Låt vidare

$$\lambda,\ \lambda_1,\ \lambda_2,\ .\ .\ .\ .\ .\ \lambda_n$$

hvar och en för sig vara lika med närvarande värdet af den lifränta, som med 1 Rdr utbetalas i slutet af hvarje tidsenhet, så länge förhållandena A, A_1, A_2, ... A_n existera, samt

$$\varpi(i) = a_1\varpi_1(i) + a_2\varpi_2(i) + \ldots + a_n\varpi_n(i);\ .\ .\ .\ .\ .\ (\alpha)$$

så skall

$$\lambda = a_1\lambda_1 + a_2\lambda_2 + \ldots + a_n\lambda_n.$$

Ty enligt Theoremet i § 7, sid. 19, är

$$\left.\begin{aligned} \lambda &= \Sigma\frac{\varpi(i)}{r_1^i} \\ \lambda_1 &= \Sigma\frac{\varpi_1(i)}{r_1^i} \\ \lambda_2 &= \Sigma\frac{\varpi_2(i)}{r_1^i} \\ &\ldots\ldots \\ \lambda_n &= \Sigma\frac{\varpi_n(i)}{r_1^i}. \end{aligned}\right\}\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ (\beta)$$

Enligt eqvat. (α) är

$$\Sigma\frac{\varpi(i)}{r_1^i} = a_1\Sigma\frac{\varpi_1(i)}{r_1^i} + a_2\Sigma\frac{\varpi_2(i)}{r_1^i} + \ldots + a_n\Sigma\frac{\varpi_n(i)}{r_1^i},$$

hvarur enligt eqvat. (β)

$$\lambda = a_1\lambda_1 + a_2\lambda_2 + \ldots. + a_n\lambda_n\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ (\gamma)$$

§. 13. För att finna värdet af $l_{(x_1x_2)_1}$, måste vi söka en expression för sannolikheten, att en af räntisterna lefver vid slutet af i:de året.

Emedan

$(1 - P^{i}_{x_1})(1 - P^{i}_{x_2})$ = sannolikheten, att ingen af dem lefver i slutet af i:de året; så är

$$P^{i}_{(x_1x_2)_1} = 1 - (1 - P^{i}_{x_1})(1 - P^{i}_{x_2}) = P^{i}_{x_1} + P^{i}_{x_2} - P^{i}_{x_1x_2}.$$

I enlighet med Theoremet i §. 12 blir således

$$l_{(x_1x_2)_1} = l_{x_1} + l_{x_2} - l_{x_1x_2} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (7)$$

Om vi i öfverensstämmelse med förut använda beteckningar låta

$P^{iy}_{x_1}$ = sannolikheten, att A lefver i slutet af det i:de y-året.
$P^{iy}_{x_2}$ = » B » »
$P^{iy}_{x_1x_2}$ = » båda lefva » »
$P^{iy}_{(x_1x_2)_1}$ = » en af dem lefver »;

så är

$$P^{iy}_{(x_1x_2)_1} = 1 - (1 - P^{iy}_{x_1})(1 - P^{iy}_{x_2}) = P^{iy}_{x_1} + P^{iy}_{x_2} - P^{iy}_{x_1x_2};$$

hvarur

$$\overset{y}{l}_{(x_1x_2)_1} = \Sigma \frac{y}{r^{iy}} P^{iy}_{(x_1x_2)_1} = \Sigma \frac{y}{r^{iy}} P^{iy}_{x_1} + \Sigma \frac{y}{r^{iy}} P^{iy}_{x_2} - \Sigma \frac{y}{r^{iy}} P^{iy}_{x_1x_2};$$

d. v. s.

$$\begin{aligned} \overset{y}{l}_{(x_1x_2)_1} &= \overset{y}{l}_{x_1} + \overset{y}{l}_{x_2} - \overset{y}{l}_{x_1x_2} \\ &= l_{x_1} + l_{x_2} - l_{x_1x_2} + \frac{1-y}{2} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (8) \\ &= l_{(x_1x_2)_1} + \frac{1-y}{2} \end{aligned}$$

Vidare är det tydligt, att den med ${}^{m}l_{(x_1x_2)_1}$ betecknade lifräntan skulle, om en af räntisterna lefde i slutet af det m:te året efter köpet af densamma, vara värd $l_{(x_1+m, x_2+m)_1}$; i följd hvaraf

$${}^{m}l_{(x_1x_2)_1} = \frac{1}{r^m} l_{(x_1+m, x_2+m)_1} (P^{m}_{x_1} + P^{m}_{x_2} - P^{m}_{x_1x_2}),$$

hvarur

$${}^{m}l_{(x_1x_2)_1} = \left(\frac{D_{x_1+m}}{D_{x_1}} + \frac{D_{x_2+m}}{D_{x_2}} - r^m \frac{D_{x_1+m} D_{x_2+m}}{D_{x_1} D_{x_2}} \right) l_{(x_1+m, x_2+m)_1} \quad (9)$$

Af samma skäl är

$${}^{m}\overset{y}{l}_{(x_1x_2)_1} = \frac{1}{r^m} \overset{y}{l}_{(x_1+m, x_2+m)_1} (P^{m}_{x_1} + P^{m}_{x_2} - P^{m}_{x_1x_2}),$$

hvarur enligt eqvat. (8)

$$ {}^{m}l^{y}_{(x_1x_2)_1} = $$
$$ = \left(\frac{D_{x_1+m}}{D_{x_1}} + \frac{D_{x_2+m}}{D_{x_2}} - r^{m}.\frac{D_{x_1+m}D_{x_2+m}}{D_{x_1}D_{x_2}}\right)\left(l_{(x_1+m,x_2+m)_1} + \frac{1-y}{2}\right) \quad (10) $$

Af beteckningarnas betydelse följer omedelbart, att

$$ l_{(x_1x_2)_1(m)} = l_{(x_1x_2)_1} - {}^{m}l_{(x_1x_2)_1} \quad \ldots\ldots\ldots (11) $$
$$ l^{y}_{(x_1x_2)_1(m)} = l^{y}_{(x_1x_2)_1} - {}^{m}l^{y}_{(x_1x_2)_1} \quad \ldots\ldots\ldots (12) $$

Låta vi

$\overset{i}{P}_{(x_1)x_2}$ = sannolikheten, att A är död och att B lefver vid i:de årets slut, så inses, att

$$ \overset{i}{P}_{(x_1)x_2} = \overset{i}{P}_{x_2}(1 - \overset{i}{P}_{x_1}) = \overset{i}{P}_{x_2} - \overset{i}{P}_{x_1x_2}. $$

Enligt Theoremet i §. 12, sid. 34, blir följaktligen

$$ \lambda_{(x_1)x_2} = l_{x_2} - l_{x_1x_2} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (13) $$

Då likaledes

$$ \lambda_{(x_2)x_1} = l_{x_1} - l_{x_1x_2} $$

och

$$ \lambda_{x_1x_2} = \lambda_{(x_1)x_2} + \lambda_{(x_2)x_1}, $$

så är

$$ \lambda_{x_1x_2} = l_{x_1} + l_{x_2} - 2l_{x_1x_2} = l_{(x_1x_2)_1} - l_{x_1x_2} \quad \ldots\ldots (14) $$

§. 14. För att erhålla värdet af de med φ betecknade lifräntorna, observera vi, att hvad som i §. 9, sidd. 25 och 26, blifvit sagdt om de med φ betecknade lifräntor, hvilkas utbetalning är beroende af *en enda* persons lif, ord för ord gäller om de med φ betecknade lifräntor, hvilkas utbetalning är beroende af *två* personers lif. Hänvisande till nämnde §. kunna vi omedelbart uppställa följande eqvationer.

$$ \varphi_{x_1x_2} = 1 + l_{x_1x_2} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (15) $$
$$ \varphi^{y}_{x_1x_2} = y + l^{y}_{x_1x_2} $$
$$ = y + l_{x_1x_2} + \frac{1-y}{2} \quad \ldots\ldots\ldots (16) $$
$$ = \varphi_{x_1x_2} - \frac{1-y}{2} $$
$$ {}^{m}\varphi_{x_1x_2} = {}^{(m-1)}l_{x_1x_2} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (17) $$
$$ {}^{m}\varphi^{y}_{x_1x_2} = {}^{(m-y)}l^{y}_{x_1x_2} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (18) $$

$$\varphi_{x_1x_2(m)} = \varphi_{x_1x_2} - {}^m\varphi_{x_1x_2} = 1 + l_{x_1x_2(m-1)} \; \dots\dots \; (19)$$

$$\overset{y}{\varphi}_{x_1x_2(m)} = \overset{y}{\varphi}_{x_1x_2} - {}^m\overset{y}{\varphi}_{x_1x_2} = y + l_{x_1x_2(m-y)} \; \dots\dots \; (20)$$

$$\varphi_{(x_1x_2)_1} = 1 + l_{(x_1x_2)_1} = \varphi_{x_1} + \varphi_{x_2} - \varphi_{x_1x_2} \; \dots\dots \; (21)$$

$$\overset{y}{\varphi}_{(x_1x_2)_1} = y + \overset{y}{l}_{(x_1x_2)_1} = \varphi_{(x_1x_2)_1} - \frac{1-y}{2} \; \dots\dots \; (22)$$

$${}^m\varphi_{(x_1x_2)_1} = {}^{(m-1)}l_{(x_1x_2)_1} \; \dots\dots \; (23)$$

$${}^m\overset{y}{\varphi}_{(x_1x_2)_1} = {}^{(m-y)}\overset{y}{l}_{(x_1x_2)_1} \; \dots\dots \; (24)$$

$$\varphi_{(x_1x_2)_1(m)} = \varphi_{(x_1x_2)_1} - {}^m\varphi_{(x_1x_2)_1} = 1 + l_{(x_1x_2)_1(m-1)} \; . \; (25)$$

$${}^m\overset{y}{\varphi}_{(x_1x_2)_1(m)} = \overset{y}{\varphi}_{(x_1x_2)_1} - {}^m\overset{y}{\varphi}_{(x_1x_2)_1} = y + \overset{y}{l}_{(x_1x_2)_1(m-y)} \; . \; (26)$$

I afseende på eqvat. (18) och (24), anmärka vi, att lifräntan ${}^{(m-y)}\overset{y}{l}_{x_1x_2}$ utbetalas med y Rdr för första gången efter m år och sedan med y Rdr i slutet af hvarje y-år, så länge båda räntisterna lefva; att likaledes lifräntan ${}^{(m-y)}\overset{y}{l}_{(x_1x_2)_1}$ utbetalas med y Rdr för första gången efter m år och sedan med y Rdr i slutet af hvarje y-år, så länge en af räntisterna lefver. På grund häraf inses, att

$${}^{(m-y)}\overset{y}{l}_{x_1x_2} = \frac{y}{r^m} P^m_{x_1x_2} + \Sigma \frac{y}{r^{m+iy}} P^{m+iy}_{x_1x_2}$$

$${}^{(m-y)}\overset{y}{l}_{(x_1x_2)_1} = \frac{y}{r^m} P^m_{(x_1x_2)_1} + \Sigma \frac{y}{r^{m+iy}} P^{m+iy}_{(x_1x_2)_1};$$

hvarur

$${}^{(m-y)}\overset{y}{l}_{x_1x_2} = yr^m \frac{D_{x_1+m} D_{x_2+m}}{D_{x_1} D_{x_2}} + {}^m\overset{y}{l}_{x_1x_2} \; \dots\dots \; (27)$$

$${}^{(m-y)}\overset{y}{l}_{(x_1x_2)_1} = y\left(\frac{D_{x_1+m}}{D_{x_1}} + \frac{D_{x_2+m}}{D_{x_2}} - r^m . \frac{D_{x_1+m} D_{x_2+m}}{D_{x_1} D_{x_2}}\right) + {}^m\overset{y}{l}_{(x_1x_2)_1} \; (28)$$

För att kunna beräkna värdet af de i eqvat. (20) och (26) förekommande lifräntorna $\overset{y}{l}_{x_1x_2(m-y)}$ och $\overset{y}{l}_{(x_1x_2)_1(m-y)}$, anmärka vi, att närvarande värdet af dessa lifräntor är så mycket mindre än närvarande värdet af de motsvarande $\overset{y}{l}_{x_1x_2(m)}$ och $\overset{y}{l}_{(x_1x_2)_1(m)}$ som närvarande värdet den penningesumma, hvilken skulle utbetalas i slutet af det m:te året, såvida båda eller en af räntisterna då lefde.

Följaktligen är

$$l^{y}_{x_1 x_2 (m-y)} = l^{y}_{x_1 x_2 (m)} - \frac{y}{r^m} P^{m}_{x_1 x_2}$$

$$l^{y}_{(x_1 x_2)_1 (m-y)} = l^{y}_{(x_1 x_2)_1 (m)} - \frac{y}{r^m} P^{m}_{(x_1 x_2)_1};$$

hvarur

$$l^{y}_{x_1 x_2 (m-y)} = l^{y}_{x_1 x_2 (m)} - y r^m \frac{D_{x_1+m} D_{x_2+m}}{D_{x_1} D_{x_2}} \quad \ldots . (29)$$

$$l^{y}_{(x_1 x_2)_1 (m-y)} = l^{y}_{(x_1 x_2)_1 (m)} - y\left(\frac{D_{x_1+m}}{D_{x_1}} + \frac{D_{x_2+m}}{D_{x_2}} - r^m \frac{D_{x_1+m} D_{x_2+m}}{D_{x_1} D_{x_2}}\right) (30)$$

§. 15. Med tillhjelp af de i §. 2, sidd. 4 och 5, definierade sannolikhetsfunktioner erhålla vi i enlighet med det i §. 7 bevisade Theoremet följande eqvationer.

$\Sigma(\frac{1}{r})^i v^i_x$ = närvarande värdet af den lifränta, som med 1 Rdr utbetalas i slutet af hvarje år, så länge en nu x-årig[1]) ogift qvinna lefver såsom ogift.

$\Sigma(\frac{1}{r})^i \omega^i_{x(t)}$ = närvarande värdet - - - - år, såvida och så länge en nu x-årig ogift qvinna lefver såsom gift med en t år äldre man.

$\Sigma(\frac{1}{r})^i \omega^i_x$ = närvarande värdet - - - - år, såvida och så länge en nu x-årig ogift qvinna lefver såsom gift.

$\Sigma(\frac{1}{r})^i \eta^i_x$ = närvarande värdet - - - - år, såvida och så länge en nu x-årig ogift qvinna lefver såsom enka.

$\Sigma(\frac{1}{r})^i L^i_x$ = närvarande värdet - - - - år, så länge en nu x-årig ogift qvinna lefver.

$\Sigma(\frac{1}{r})^i w^i_{x(t)}$ = närvarande värdet - - - - år, så länge en nu x-årig med en t år äldre man gift qvinna lefver i äktenskap med honom.

$\Sigma(\frac{1}{r})^i w^i_x$ = närvarande värdet - - - - år, så länge en nu x-årig gift qvinna lefver såsom gift.

$\Sigma(\frac{1}{r})^i V^i_{x(t)}$ = närvarande värdet - - - - år, såvida och så länge en nu x-årig med en t år äldre man gift qvinna lefver såsom enka.

$\Sigma(\frac{1}{r})^i V^i_x$ = närvarande värdet - - - - år, såvida och så länge en nu x-årig gift qvinna lefver såsom enka.

---

[1]) Dermed förstå vi, att hon är x år gammal vid köpet af lifräntan.

$\Sigma(\frac{1}{r})^i W^i_{x(t,k)}$ = närvarande värdet af den lifränta, som med 1 Rdr utbetalas i slutet af hvarje år, såvida och så länge en nu x-årig med en t år äldre man gift qvinna lefver i nytt äktenskap med en k år äldre man.

$\Sigma(\frac{1}{r})^i W^i_{x(t)}$ = närvarande värdet - - - - år, såvida och så länge en nu x-årig med en t år äldre man gift qvinna lefver i nytt äktenskap.

$\Sigma(\frac{1}{r})^i W^i_x$ = närvarande värdet - - - - år, såvida och så länge en nu x-årig gift qvinna lefver i nytt äktenskap.

$\Sigma(\frac{1}{r})^i \lambda^i_{x(t)}$ = närvarande värdet - - - - år, så länge en nu x-årig med en t år äldre man gift qvinna lefver.

$\Sigma(\frac{1}{r})^i \lambda^i_x$ = närvarande värdet - - - - år, så länge en nu x-årig gift qvinna lefver.

$\Sigma(\frac{1}{r})^i E^i_x$ = närvarande värdet - - - - år, så länge en nu x-årig enka lefver såsom enka.

$\Sigma(\frac{1}{r})^i \varpi^i_{x(t)}$ = närvarande värdet - - - - år, såvida och så länge en nu x-årig enka lefver såsom gift med en t år äldre man.

$\Sigma(\frac{1}{r})^i \varpi^i_x$ = närvarande värdet - - - - år, såvida och så länge en nu x-årig enka lefver såsom gift.

$\Sigma(\frac{1}{r})^i \eta'^i_x$ = närvarande värdet - - - - år, såvida och så länge en nu x-årig enka lefver såsom enka för andra gången.

$\Sigma(\frac{1}{r})^i \lambda'^i_x$ = närvarande värdet - - - - år, så länge en nu x-årig enka lefver.

III.

Om beräkningen af lifräntor, hvilkas utbetalning är beroende af flera personers lif.

§. 16. I afseende på de lifräntor, hvilkas utbetalning är beroende af flera personers lif, anmärka vi, att de vilkor, hvaraf dessa lifräntors utbetalning kan betingas, kunna vara så mångfaldigt olika, att det är nästan omöjligt att angifva dem alla. Icke heller skulle det vara af någon praktisk nytta att fullständigt uppräkna alla möjliga vilkor för dylika lifräntors utbetalning, enär dessa lifräntor torde i verkligheten sällan förekomma. Vi inskränka oss derföre till en framställning af några de vigtigaste bland dessa lifräntor. En sådan inskränkning i omfånget af vårt ämne kunna vi så mycket snarare tillåta oss, som de

utelemnade lifräntorna kunna vid förefallande behof beräknas i analogi med de af oss upptagna.

För korthetens skull kalla vi de personer, på hvilkas lif utbetalningen af de här förekommande lifräntorna är beroende, för

$$A_1, A_2, A_3 \ldots . A_n,$$

och antaga deras ålder vid köpet af lifräntan respektivt

$$x_1, x_2, x_3 \ldots \ldots x_n \text{ år.}$$

I öfverensstämmelse med det föregående använda vi följande beteckningar.

$l_{x_1 x_2 \ldots x_n}$ = närvarande värdet af den lifränta, som med 1 Rdr utbetalas i slutet af hvarje år, så länge alla räntisterna lefva.

$l_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1}$ = närvarande värdet - - - - år, så länge en af räntisterna lefver.

$l_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v}$ = närvarande värdet - - - - år, så länge v räntister lefva.

${}^m l_{x_1 x_2 \ldots x_n}$ = närvarande värdet - - - -, som efter förloppet af m år utbetalas med 1 Rdr i slutet af hvarje år, så länge alla räntisterna lefva.

${}^m l_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1}$ = närvarande värdet - - - - år, så länge en af räntisterna lefver.

${}^m l_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v}$ = närvarande värdet - - - - år, så länge v räntister lefva.

$l_{x_1 x_2 \ldots x_n (m)}$ = närvarande värdet - - - -, som under m år utbetalas med 1 Rdr i slutet af hvarje år, såvida alla räntisterna lefva.

$l_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1 (m)}$ = närvarande värdet - - - - år, såvida en af räntisterna lefver.

$l_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v (m)}$ = närvarande värdet - - - - år, såvida v räntister lefva.

$l^y_{x_1 x_2 \ldots x_n}$ = närvarande värdet - - - -, som med y Rdr utbetalas i slutet af hvarje y-år, så länge alla räntisterna lefva.

$l^y_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1}$ = närvarande värdet - - - - y-år, så länge en af räntisterna lefver.

$l^y_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v}$ = närvarande värdet - - - - y-år, så länge v räntister lefva.

$\lambda_{(x_1)x_2\ldots x_n}$ = närvarande värdet af den lifränta, som efter A_1's död utbetalas med 1 Rdr i slutet af hvarje år, så länge alla de öfriga räntisterna lefva.

$\lambda_{(x_1x_2\ldots x_n)_1}$ = närvarande värdet - - - -, som efter en af räntisternas död utbetalas med 1 Rdr i slutet af hvarje år, så länge alla de öfriga lefva.

$\lambda_{(x_1x_2\ldots x_n)_v}$ = närvarande värdet - - - -, som efter v räntisters död utbetalas med 1 Rdr i slutet af hvarje år, så länge alla de öfriga lefva.

$\lambda_{(x_1x_2\ldots x_n)(v,k)}$ = närvarande värdet - - - -, som efter v räntisters död utbetalas med 1 Rdr i slutet af hvarje år, så länge $(n - v - k)$ räntister qvarlefva.

$\varphi_{x_1x_2\ldots x_n}$ = närvarande värdet - - - -, som med 1 Rdr utbetalas i början af hvarje år, så länge alla räntisterna lefva.

$\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_1}$ = närvarande värdet - - - - år, så länge en af räntisterna lefver.

$\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_v}$ = närvarande värdet - - - - år, så länge v räntister lefva.

${}^m\varphi_{x_1x_2\ldots x_n}$ = närvarande värdet - - - -, som efter förloppet af m år utbetalas med 1 Rdr i början af hvarje år, så länge alla räntisterna lefva.

${}^m\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_1}$ = närvarande värdet - - - - år, så länge en af räntisterna lefver.

${}^m\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_v}$ = närvarande värdet - - - - år, så länge v räntister lefva.

$\varphi_{x_1x_2\ldots x_n(m)}$ = närvarande värdet - - - -, som under m år utbetalas med 1 Rdr i början af hvarje år, såvida alla räntisterna lefva.

$\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_1(m)}$ = närvarande värdet - - - - år, såvida en af räntisterna lefver.

$\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_v(m)}$ = närvarande värdet - - - - år, såvida v räntister lefva.

$\overset{y}{\varphi}_{x_1x_2\ldots x_n}$ = närvarande värdet - - - -, som med y Rdr utbetalas i början af hvarje y-år, så länge alla räntisterna lefva.

$\overset{y}{\varphi}_{(x_1x_2\ldots x_n)_1}$ = närvarande värdet - - - - y-år, så länge en af räntisterna lefver.

$\overset{y}{\varphi}_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v}$ = närvarande värdet af den lifränta, som med y Rdr utbetalas i början af hvarje y-år, så länge v räntister lefva.

$\overset{i}{P}_{x_k}$ = sannolikheten, att A_k lefver vid i:de årets slut.

$\overset{i}{P}_{x_1 x_2 \ldots x_n}$ = » alla räntisterna lefva »

$\overset{i}{P}_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1}$ = » en af dem lefver »

$\overset{i}{P}_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v}$ = » v räntister lefva »

§. 17. Vid beräkningen af dessa lifräntor måste vi i enlighet med Theoremet i §. 7, sidd. 19 och 20, alltid söka en expression för sannolikheten, att den ifrågavarande lifräntan utbetalas i slutet af en viss tidsenhet, multiplicera denna sannolikhetsfunktion med det till närvarande tid diskonterade värdet af den penningesumma, hvilken under förutsättning af de gjorda vilkorens uppfyllande vid denna tidsenhets slut utbetalas, och summera ihop alla sålunda erhållna produkter.

Närvarande värdet af 1 Rdr, förfallen till betalning i slutet af det i:de året efter köpet af lifräntan $l_{x_1 x_2 \ldots x_n}$ såvida alla räntisterna då lefva, är

$$= \left(\frac{1}{r}\right)^i \overset{i}{P}_{x_1 x_2 \ldots x_n} = \left(\frac{1}{r}\right)^i . \frac{a_{x_1+i}}{a_{x_1}} . \frac{a_{x_2+i}}{a_{x_2}} \ldots . \frac{a_{x_n+i}}{a_{x_n}} .$$

Således

$$l_{x_1 x_2 \ldots x_n} = \Sigma \left(\frac{1}{r}\right)^i \overset{i}{P}_{x_1 x_2 \ldots x_n} = \Sigma r^{(n-1)i} \frac{D_{x_1+i} D_{x_2+i} \ldots D_{x_n+i}}{D_{x_1} D_{x_2} \ldots D_{x_n}} \quad \ldots (1)$$

Emedan

$(1 - \overset{i}{P}_{x_1})(1 - \overset{i}{P}_{x_2}) \ldots (1 - \overset{i}{P}_{x_n})$ = sannolikheten, att ingen af räntisterna lefver vid i:de årets slut,

så är

$$\overset{i}{P}_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1} = 1 - (1 - \overset{i}{P}_{x_1})(1 - \overset{i}{P}_{x_2}) \ldots (1 - \overset{i}{P}_{x_n}).$$

Om vi betjena oss af beteckningen

$T\overset{i}{P}_{x_1 x_2 \ldots x_s}$ = summan af alla de termer, som erhållas, då af elementerna $x_1\, x_2 \ldots x_n$ bildas alla möjliga kombinationer med s elementer i hvarje grupp, samt hvar och en af dessa grupper sättes såsom index åt den bokstaf, framför hvilken T står, d. v. s. här åt P^i;

så blir

$$\overset{i}{P}_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} =$$
$$= T\overset{i}{P}_{x_1} - T\overset{i}{P}_{x_1x_2} + \ldots + (-1)^n T\overset{i}{P}_{x_1x_2\ldots x_{n-1}} - (-1)^n T\overset{i}{P}_{x_1x_2\ldots x_n}$$ [1]).

Enligt det i §. 12 bevisade Theorem är således

$$l_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} = Tl_{x_1} - Tl_{x_1x_2} + \ldots + (-1)^n Tl_{x_1x_2\ldots x_{n-1}} - (-1)^n Tl_{x_1x_2\ldots x_n} \quad (2)$$

Anm. För $n = 3$ blir

$$l_{(x_1x_2x_3)_1} = l_{x_1} + l_{x_2} + l_{x_3} - (l_{x_1x_2} + l_{x_1x_3} + l_{x_2x_3}) + l_{x_1x_2x_3}.$$

§. 18. Vid beräkningen af $l_{(x_1x_2\ldots x_n)_v}$ måste vi söka en expression för sannolikheten, att af n personer åtminstone v qvarlefva i slutet af en viss tid. Denna sannolikhet är uppenbarligen

= sannolikheten, att n lefva och ingen är död,
+ sannolikheten, att $(n-1)$ lefva och 1 är död,
+ sannolikheten, » $(n-2)$ » 2 äro döda,
+ sannolikheten, » $(n-3)$ » 3 »
. . . .
+ sannolikheten, » v » $(n-v)$ »

Men sannolikheten, att af räntisterna $A_1, A_2, \ldots A_n$ de k första lefva och de $(n-k)$ öfriga äro döda vid i:de årets slut, är

$$= \overset{i}{P}_{x_1x_2\ldots x_k}(1 - \overset{i}{P}_{x_{k+1}})(1 - \overset{i}{P}_{x_{k+2}})\ldots(1 - \overset{i}{P}_{x_n}).$$

Sannolikheten, att k hvilka som helst af dem lefva och de öfriga äro döda i slutet af i:de året, är således

$$= T\overset{i}{P}_{x_1x_2\ldots x_k}(1 - \overset{i}{P}_{x_{k+1}})(1 - \overset{i}{P}_{x_{k+2}})\ldots(1 - \overset{i}{P}_{x_n}).$$

Följaktligen

$$\overset{i}{P}_{(x_1x_2\ldots x_n)_v} = \mathop{S}_{k=v}^{k=n} T\overset{i}{P}_{x_1x_2\ldots x_k}(1 - \overset{i}{P}_{x_{k+1}})(1 - \overset{i}{P}_{x_{k+2}})\ldots(1 - \overset{i}{P}_{x_n}) \quad \ldots (a)$$

Utvecklas denna summa, så kommer hvarje term att antaga formen

$$z_{\varrho-v}\,.\,T\overset{i}{P}_{x_1x_2\ldots x_\varrho},$$

der index ϱ går ifrån v till n och $z_{\varrho-v}$ är en obekant koefficient, hvars värde måste bestämmas.

Eqvat. (a) kan således skrifvas

$$\overset{i}{P}_{(x_1x_2\ldots x_n)_v} = z_0 T\overset{i}{P}_{x_1x_2\ldots x_v} +$$
$$+ z_1 T\overset{i}{P}_{x_1x_2\ldots x_{v+1}} + \ldots + z_k T\overset{i}{P}_{x_1x_2\ldots x_{v+k}} + \ldots + z_n T\overset{i}{P}_{x_1x_2\ldots x_n}, \quad \ldots (b)$$

---

[1]) Tydligen är funktionen $TP^i_{x_1x_2\ldots x_n} = P^i_{x_1x_2\ldots x_n}$.

$$\text{der } s = n - v \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (c)$$

Då nu eqvat. (b) innehåller en lineär relation mellan de deri förekommande sannolikhetsfunktionerna, så följer af det i §. 12 bevisade Theoremet, att

$$l_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v} = z_0 Tl_{x_1 x_2 \ldots x_v} +$$
$$+ z_1 Tl_{x_1 x_2 \ldots x_{v+1}} + \ldots + z_k Tl_{x_1 x_2 \ldots x_{v+k}} + \ldots + z_s Tl_{x_1 x_2 \ldots x_n} ; \quad \ldots\ldots (d)$$

eller, om vi sätta

$$\lambda_{v+k} = Tl_{x_1 x_2 \ldots x_{v+k}}, \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (e)$$

$$l_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v} = \mathop{S}_{k=0}^{k=s} z_k \lambda_{v+k} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (f)$$

Allt beror nu på att finna de obekanta z-koefficienterna. För att uppvisa möjligheten att bestämma z_k, tänka vi oss den tid, hvarunder lifräntan $l_{(x_1 x_2 .. x_n)_v}$ utbetalas, indelad i perioder efter den ordning, hvari räntisterna aflida. Denna ordning är oss visserligen obekant, men vi kunna dock utan kännedom deraf kalla

den tid, hvarunder	alla	lefva och	ingen	är död för	... t_0,
»	$(n-1)$	»	1	»	... t_1,
»	$(n-2)$	»	2	äro döda för	... t_2,
»	$(n-3)$	»	3	»	... t_3,
...	...	...	...	...	...
»	$(n-\varrho)$	»	ϱ	»	... t_ϱ,
...	...	...	...	...	...
»	v	»	$(n-v)$	»	... t_s.

t_ϱ är således tiden mellan det ϱ:de och $(\varrho+1)$:sta dödsfallet ibland räntisterna.

Vidare kalla vi

e_0 = närvarande värdet af 1 Rdr, förfallen till betalning i slutet af hvarje år under perioden t_0,

e_1 = närvarande värdet - - - - under perioden t_1,

. . . .

e_ϱ = närvarande värdet - - - - under perioden t_ϱ.

Den med $Tl_{x_1 x_2 \ldots x_{v+k}}$ betecknade funktionen innehåller uti sig ett visst antal termer, af hvilka hvar och en betecknar närvarande värdet af en lifränta, som med 1 Rdr utbetalas i slutet af hvarje år, så länge de personer, hvilkas ålder förekommer såsom index, alla lefva. Antalet af dessa termer är under särskilda perioder olika. Så länge $(n-\varrho)$

personer lefva, d. v. s. under perioden t_ϱ, är termernas antal lika med antalet kombinationer, som af $(n-\varrho)$ elementer kan bildas med $(v+k)$ elementer i hvarje grupp; så att följaktligen

under tiden t_0 är termernas antal $= (n)_{v+k}$
» t_1 » $= (n-1)_{v+k}$
. . . .
» t_ϱ » $= (n-\varrho)_{v+k}$
. . . .

under tiden t_{s-k} är termernas antal $= (n-\overline{s-k})_{v+k} = (v+k)_{v+k} = 1$
» t_{s-k+1} » $= (n-\overline{s-k+1})_{v+k} = 0$
. . . .
» t_s » $= (n-s)_{v+k} = (v)_{v+k} = 0.$

Närvarande värdet af det belopp, hvarmed alla de i funktionen $Tl_{x_1 x_2 \dots x_{v+k}}$ innehållna lifräntorna utbetalas under perioden t_ϱ, är således

$$= e_\varrho (n-\varrho)_{v+k}.$$

Närvarande värdet af det belopp, hvarmed de med $Tl_{x_1 x_2 \dots x_{v+k}}$ betecknade lifräntorna utbetalas under alla perioder från och med t_0 till och med t_{s-k}, är naturligtvis

$$= Tl_{x_1 x_2 \dots x_{v+k}};$$

så att

$$Tl_{x_1 x_2 \dots x_{v+k}} = \mathop{S}_{\varrho=0}^{\varrho=s-k} e_\varrho (n-\varrho)_{v+k}.$$

Men under perioderna

$$t_{s-k+1},\ t_{s-k+2}, \dots t_s$$

lefva blott $v+k-1,\ v+k-2, \dots v$ personer,

så att

$$\mathop{S}_{\varrho=s-k+1}^{\varrho=s} e_\varrho (n-\varrho)_{v+k} = 0;$$

i följd hvaraf

$$Tl_{x_1 x_2 \dots x_{v+k}} = \mathop{S}_{\varrho=0}^{\varrho=s} e_\varrho (n-\varrho)_{v+k} \quad \dots\dots\dots\dots (g)$$

Men då i följd af eqvat. (c) och de relationer, som ega rum emellan binomialkoefficienter,

$$(n-\varrho)_{v+k} = (s+v-\varrho)_{v+k} = (s+v-\varrho)_{s-\varrho-k},$$

erhålles enligt eqvat. (g), (e) och (f)

$$l_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v} = \overset{k=s}{\underset{k=0}{S}} z_k \cdot \overset{\varrho=s}{\underset{\varrho=0}{S}} e_\varrho (s+v-\varrho)_{s-\varrho-k} \quad \ldots\ldots\ldots (h)$$

Men alldenstund den med $l_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v}$ betecknade lifräntan utbetalas med 1 Rdr i slutet af hvarje år under alla perioderna $(t_0 \ldots t_s)$, så är

$$l_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v} = \overset{\varrho=s}{\underset{\varrho=0}{S}} e_\varrho \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (i)$$

Ur eqvat. (h) och (i) erhålles

$$\overset{\varrho=s}{\underset{\varrho=0}{S}} e_\varrho = \overset{k=s}{\underset{k=0}{S}} \overset{\varrho=s}{\underset{\varrho=0}{S}} z_k e_\varrho (s+v-\varrho)_{s-\varrho-k} = \overset{\varrho=s}{\underset{\varrho=0}{S}} e_\varrho \overset{k=s}{\underset{k=0}{S}} z_k (s+v-\varrho)_{s-\varrho-k} \quad (k)$$

Emedan detta är sannt för alla hel-tals värden på ϱ ifrån $\varrho = 0$ till $\varrho = s$, erhålles

$$\begin{aligned} e_0 &= e_0 \overset{k=s}{\underset{k=0}{S}} z_k (s+v)_{s-k} \\ e_1 &= e_1 \overset{k=s}{\underset{k=0}{S}} z_k (s+v-1)_{s-1-k} \\ &\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \\ e_{s-2} &= e_{s-2} \overset{k=s}{\underset{k=0}{S}} z_k (v+2)_{2-k} \\ e_{s-1} &= e_{s-1} \overset{k=s}{\underset{k=0}{S}} z_k (v+1)_{1-k} \\ e_s &= e_s \overset{k=s}{\underset{k=0}{S}} z_k (v)_{-k} \end{aligned} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (l)$$

Ur dessa eqvationer erhålles genom omvändning af deras ordningsföljd eqvationssystemet

$$\begin{aligned} 1 &= v_0 z_0 \\ 1 &= (v+1)_1 z_0 + (v+1)_0 z_1 \\ 1 &= (v+2)_2 z_0 + (v+2)_1 z_1 + (v+2)_0 z_2 \\ &\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \\ 1 &= (v+s-1)_{s-1} z_0 + (v+s-1)_{s-2} z_1 + (v+s-1)_{s-3} z_2 + \ldots + \\ &\qquad + (v+s-1)_0 z_{s-1} \\ 1 &= (v+s)_s z_0 + (v+s)_{s-1} z_1 + (v+s)_{s-2} z_2 + \ldots + (v+s)_1 z_{s-1} + \\ &\qquad + (v+s)_0 z_s; \end{aligned} \quad \ldots\ldots (m)$$

hvarur

$$z_s = \begin{vmatrix} v_0 & 0 & 0 & \dots & 0 & 1 \\ (v+1)_1 & (v+1)_0 & 0 & \dots & 0 & 1 \\ (v+2)_2 & (v+2)_1 & (v+2)_0 & \dots & 0 & 1 \\ \vdots & \vdots & \vdots & & \vdots & \vdots \\ (v+s-1)_{s-1} & (v+s-1)_{s-2} & (v+s-1)_{s-3} & \dots & (v+s-1)_0 & 1 \\ (v+s)_s & (v+s)_{s-1} & (v+s)_{s-2} & \dots & (v+s)_1 & 1 \end{vmatrix} \quad (n)$$

Medelst eqvationerna (e), (f) och (n) kan värdet af lifräntan $l_{(x_1 x_2 \dots x_s)_v}$ beräknas. Men vi skola söka att erhålla en enklare form på z_s. De båda sista eqvat. (m) äro.

$$1 = (v+s-1)_{s-1} z_0 + (v+s-1)_{s-2} z_1 + (v+s-1)_{s-3} z_2 + \dots + \\ + (v+s-1)_1 z_{s-2} + (v+s-1)_0 z_{s-1} \dots \dots \dots \dots (o)$$

$$1 = (v+s)_s z_0 + (v+s)_{s-1} z_1 + (v+s)_{s-2} z_2 + \dots + (v+s)_1 z_{s-1} + \\ + (v+s)_0 z_s \dots \dots \dots \dots (p)$$

Genom subtraktion af (o) från (p) erhålles med observation af den för binominalkoefficienter gällande relationen

$$(v+k+1)_s - (v+k)_{s-1} = (v+k)_s$$

eqvationen

$$0 = (v+s-1)_s z_0 + (v+s-1)_{s-1} z_1 + (v+s-1)_{s-2} z_2 + \dots + \\ + (v+s-1)_1 z_{s-1} + (v+s-1)_0 z_s \dots \dots \dots \dots (q)$$

Emedan den allmänna termen z_k är en funktion af v, så att en förändring i värdet af v medför en ändring i värdet af z_k, sätta vi

$$z_k = f_k(v) \dots \dots \dots \dots (r)$$

$$z'_k = z_k + \Delta z_k = f_k(v+1) \dots \dots \dots \dots (s)$$

Om i eqvat. (q) v ändras till $(v+1)$, erhålles

$$0 = (v+s)_s z'_0 + (v+s)_{s-1} z'_1 + (v+s)_{s-2} z'_2 + \dots + (v+s)_1 z'_{s-1} + \\ + (v+s)_0 z'_s \dots \dots \dots \dots (t)$$

Genom subtraktion af (p) från (t) blir enligt (s)

$$-1 = (v+s)_s \Delta z_0 + (v+s)_{s-1} \Delta z_1 + (v+s)_{s-2} \Delta z_2 + \dots + \\ + (v+s)_1 \Delta z_{s-1} + (v+s)_0 \Delta z_s \dots \dots \dots \dots (u)$$

Ändras v till $(v+1)$ i eqvat. (o), erhålles

$$1 = (v+s)_{s-1} z'_0 + (v+s)_{s-2} z'_1 + (v+s)_{s-3} z'_2 + \ldots + (v+s)_1 z'_{s-2} +$$
$$+ (v+s)_0 z'_{s-1} \ldots \ldots \ldots \ldots (v)$$

Men enligt den första af eqvat. (m) är

$$z_0 = 1\,, \text{ och således } \Delta z_0 = 0.$$

Om med aktgifvande härpå eqvat. (u) och (v) adderas, blir resultatet

$$0 = (v+s)_{s-1}(z'_0 + \Delta z_1) + (v+s)_{s-2}(z'_1 + \Delta z_2) + \ldots +$$
$$+ (v+s)_1 (z'_{s-2} + \Delta z_{s-1}) + (v+s)_0 (z'_{s-1} + \Delta z_s) \ldots \ldots (\alpha)$$

Men då ur eqvat. (m) eller (n) erhålles

$$z_0 = 1$$
$$z_1 = -v$$
$$z_2 = \frac{(v+1)v}{1.2}$$
$$z_3 = -\frac{(v+2)(v+1)v}{1.2.3},$$

hvarur

$$z'_0 = 1$$
$$z'_1 = -(v+1)$$
$$z'_2 = \frac{(v+2)(v+1)}{1.2}$$
$$z'_3 = -\frac{(v+3)(v+2)(v+1)}{1.2.3};$$

blir

$$z'_0 + \Delta z_1 = 0$$
$$z'_1 + \Delta z_2 = 0$$
$$z'_2 + \Delta z_3 = 0.$$

Göres sedan $s = 4, 5, 6 \ldots$, så ger eqvat. (α) successivt

$$z'_3 + \Delta z_4 = 0$$
$$z'_4 + \Delta z_5 = 0$$
$$\ldots\ldots\ldots$$
$$z'_{s-1} + \Delta z_s = 0 \ldots\ldots\ldots\ldots (\beta)$$

Skrifva vi eqvat. (β) i enlighet med (r) och (s) under formen

$$f_s(v+1) - f_s(v) = -f_{s-1}(v+1),$$

insätta i st. f. v successivt $v-1$, $v-2$, . . . 2, 1, 0 och addera de derigenom erhållna eqvationerna, så blir

$$f_s(v)-f_s(0)=-\{f_{s-1}(v)+f_{s-1}(v-1)+\ldots+f_{s-1}(2)+f_{s-1}(1)\} \quad . . (\gamma)$$

Men $f_s(0)$ är enligt sin betydelse lika med noll, och parenthesen i 2:dra membrum af eqvat. (γ) är ingenting annat än finita integralen af $f_{s-1}(v+1)$, hvilken vi såsom vanligt beteckna med

$$\Sigma f_{s-1}(v+1)\ ^{1)}.$$

I följd häraf blir

$$f_s(v)=-\Sigma f_{s-1}(v+1) \quad . . . . (\delta)$$

Erinra vi oss den för binomialkoefficienter gällande relationen

$$\Sigma x_{s-1}=(x-1)_{s-1}+(x-2)_{s-1}+\ldots+1_{s-1}=x_s \quad . . . (\varepsilon)$$

samt de förut funna eqvationerna

$$z_0=1$$
$$z_1=-v_1,$$

så finna vi på grund af (δ) och (ε) successivt

$$z_0=f_0(v)=v_0$$
$$z_1=f_1(v)=-v_1$$
$$z_2=f_2(v)=-\Sigma f_1(v+1)=\Sigma(v+1)_1=(v+1)_2$$
$$z_3=f_3(v)=-\Sigma f_2(v+1)=-\Sigma(v+2)_2=-(v+2)_3$$
$$z_4=f_4(v)=-\Sigma f_3(v+1)=\Sigma(v+3)_3=(v+3)_4 \quad . . . . (\zeta)$$
. . . .
$$z_k=f_k(v)=-\Sigma f_{k-1}(v+1)=(-1)^k\Sigma(v+k-1)_{k-1}=(-1)^k(v+k-1)_k$$
. . . .
$$z_s=f_s(v)=-\Sigma f_{s-1}(v+1)=(-1)^s\Sigma(v+s-1)_{s-1}=(-1)^s(v+s-1)_s$$

Enligt eqvat. (c), (e), (f) och (ζ) blir slutligen

$$l_{(x_1x_2\ldots x_n)_v}=\mathop{\mathrm{S}}_{k=0}^{k=n-v}(-1)^k(v+k-1)_k\,.\,Tl_{x_1x_2\ldots x_{v+k}} \quad . . . . (3)$$

Sedan z-koefficienterna blifvit bestämda, hafva vi enligt eqvat. (b) och (ζ)

$$\overset{i}{P}_{(x_1x_2\ldots x_n)_v}=\mathop{\mathrm{S}}_{k=0}^{k=n-v}(-1)^k(v+k-1)_k\,.\,T\overset{i}{P}_{x_1x_2\ldots x_{v+k}} \quad . . . . (4)$$

Om i den sista af eqvationerna (m) insättes den nu funna expressionen för z_k, erhålles

---

[1]) *Boole:* Calculus of Finite Differences. London 1860. pag. 46.

$$(v+s)_s(v-1)_0-(v+s)_{s-1}v_1+(v+s)_{s-2})(v+1)_2-\ldots+$$
$$+(-1)^s(v+s)_0(v+s-1)_s=1 \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (5)$$

§. 19. I afseende på de uppskjutna lifräntorna anmärka vi, att, alldenstund dessa utbetalas först efter förloppet af en viss tid, egarne af en sådan lifränta äro, såvida de lefva efter utgången af ifrågavarande tid, i besittning af en mot deras dåvarande ålder svarande lifränta; i följd hvaraf

$$^{m}l_{x_1x_2\ldots x_n}=\frac{1}{r^m}l_{x_1+m,\,x_2+m,\ldots x_n+m}\cdot P^{m}_{x_1x_2\ldots x_n} \quad \ldots\ldots \quad (6)$$

$$^{m}l_{(x_1x_2\ldots x_n)_1}=\frac{1}{r^m}l_{(x_1+m,\,x_2+m,\ldots x_n+m)_1}\cdot P^{m}_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} \quad \ldots \quad (7)$$

$$^{m}l_{(x_1x_2\ldots x_n)_v}=\frac{1}{r^m}l_{(x_1+m,\,x_2+m,\ldots x_n+m)_v}\cdot P^{m}_{(x_1x_2\ldots x_n)_v} \quad \ldots \quad (8)$$

I följd af beteckningarnas betydelse inses, att

$$l_{(x_1x_2\ldots x_n)(m)}=l_{x_1x_2\ldots x_n}-{}^{m}l_{x_1x_2\ldots x_n} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (9)$$

$$l_{(x_1x_2\ldots x_n)_1(m)}=l_{(x_1x_2\ldots x_n)_1}-{}^{m}l_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} \quad \ldots\ldots\ldots \quad (10)$$

$$l_{(x_1x_2\ldots x_n)_v(m)}=l_{(x_1x_2\ldots x_n)_v}-{}^{m}l_{(x_1x_2\ldots x_n)_v} \quad \ldots\ldots\ldots \quad (11)$$

Anm. Eqvat. (6) . . . (11) anse vi icke nödigt att ytterligare transformera.

§. 20. Vid beräkningen af de lifräntor, hvilka utbetalas på kortare mellantider än ett år, betjena vi oss af följande beteckningar.

$P^{iy}_{x_k}$ = sannolikheten att A_k lefver i slutet af i:de y-året.

$P^{iy}_{x_1x_2\ldots x_n}$ = » alla räntisterna lefva »

$P^{iy}_{(x_1x_2\ldots x_n)_1}$ = » en af dem lefver »

$P^{iy}_{(x_1x_2\ldots x_n)_v}$ = » v af dem lefva »

$l'^{y}_{x_1x_2\ldots x_n}$ = närvarande värdet af den lifränta, som med y Rdr utbetalas i midten af hvarje y-år, så länge alla räntisterna lefva.

Enligt beteckningarnas betydelse är det tydligt, att

$$l^{\frac{y}{2}}_{x_1x_2\ldots x_n}={}^1\!/_2\,l^{y}_{x_1x_2\ldots x_n}+{}^1\!/_2\,l'^{y}_{x_1x_2\ldots x_n} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (a)$$

Men alldenstund egarne af $l'^{y}_{x_1x_2\ldots x_n}$ efter förloppet af $\frac{y}{2}$ år erhålla y Rdr och i slutet af det första y-året ega $l'^{y}_{x_1+y,\,x_2+y\ldots x_n+y}$, såvida de vid dessa tidpunkter alla lefva, så inses, att

$$l'^{\mathrm{y}}_{\mathrm{x}_1\mathrm{x}_2\ldots\mathrm{x}_n} = y\left(\tfrac{1}{r}\right)^{\frac{\mathrm{y}}{2}} P^{\frac{\mathrm{y}}{2}}_{\mathrm{x}_1\mathrm{x}_2\ldots\mathrm{x}_n} + \left(\tfrac{1}{r}\right)^{\mathrm{y}} l'^{\mathrm{y}}_{\mathrm{x}_1+\mathrm{y},\mathrm{x}_2+\mathrm{y},\ldots\mathrm{x}_n+\mathrm{y}} P^{\mathrm{y}}_{\mathrm{x}_1\mathrm{x}_2\ldots\mathrm{x}_n} \quad \ldots\ldots (b)$$

Men är nu

$a_{\mathrm{x}_1} a_{\mathrm{x}_2} \ldots a_{\mathrm{x}_n}$ = antalet af alla möjliga fall,

$a_{\mathrm{x}_1+\mathrm{y}} a_{\mathrm{x}_2+\mathrm{y}} \ldots a_{\mathrm{x}_n+\mathrm{y}}$ = antalet af de fall, som äro gynsamma för att räntisterna A_1, A_2, ... A_n alla genomlefva första y-årsperioden, räknad ifrån köpet af lifräntan, och

$a_{\mathrm{x}_1} a_{\mathrm{x}_2} \ldots a_{\mathrm{x}_n} - a_{\mathrm{x}_1+\mathrm{y}} a_{\mathrm{x}_2+\mathrm{y}} \ldots a_{\mathrm{x}_n+\mathrm{y}}$ = antalet af de fall, som äro gynsamma för att alla räntisterna icke genomlefva denna period;

så kunna vi med antagande af att dödsfallen äro lika tätt fördelade under första och andra hälften af en y-årsperiod anse såsom approximativt riktigt, att

$\frac{1}{2}(a_{\mathrm{x}_1} a_{\mathrm{x}_2} \ldots a_{\mathrm{x}_n} - a_{\mathrm{x}_1+\mathrm{y}} a_{\mathrm{x}_2+\mathrm{y}} \ldots a_{\mathrm{x}_n+\mathrm{y}})$ = antalet af de fall, som äro gynsamma för att alla räntisterna icke genomlefva halfva y-årsperioden, och således

$\frac{1}{2}(a_{\mathrm{x}_1} a_{\mathrm{x}_2} \ldots a_{\mathrm{x}_n} + a_{\mathrm{x}_1+\mathrm{y}} a_{\mathrm{x}_2+\mathrm{y}} \ldots a_{\mathrm{x}_n+\mathrm{y}})$ = antalet af de fall, som äro gynsamma för att de alla genomlefva en period af $\frac{\mathrm{y}}{2}$ år, räknad ifrån köpet af lifräntan.

I följd häraf blir

$$P^{\mathrm{y}}_{\mathrm{x}_1\mathrm{x}_2\ldots\mathrm{x}_n} = \frac{a_{\mathrm{x}_1+\mathrm{y}} a_{\mathrm{x}_2+\mathrm{y}} \ldots a_{\mathrm{x}_n+\mathrm{y}}}{a_{\mathrm{x}_1} a_{\mathrm{x}_2} \ldots a_{\mathrm{x}_n}} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (c)$$

$$P^{\frac{\mathrm{y}}{2}}_{\mathrm{x}_1\mathrm{x}_2\ldots\mathrm{x}_n} = \frac{1}{2}\left(\frac{a_{\mathrm{x}_1} a_{\mathrm{x}_2} \ldots a_{\mathrm{x}_n} + a_{\mathrm{x}_1+\mathrm{y}} a_{\mathrm{x}_2+\mathrm{y}} \ldots a_{\mathrm{x}_n+\mathrm{y}}}{a_{\mathrm{x}_1} a_{\mathrm{x}_2} \ldots a_{\mathrm{x}_n}}\right) \quad \ldots (d)$$

I följd af eqvat. (c) och (d) öfvergår eqvat. (b) genom förlängning med

$$\frac{a_{\mathrm{x}_1}}{r^{\mathrm{x}_1}} \frac{a_{\mathrm{x}_2}}{r^{\mathrm{x}_1}} \ldots \frac{a_{\mathrm{x}_n}}{r^{\mathrm{x}_n}} = D_{\mathrm{x}_1} D_{\mathrm{x}_2} \ldots D_{\mathrm{x}_n}$$

till

$$D_{\mathrm{x}_1} D_{\mathrm{x}_2} \ldots D_{\mathrm{x}_n} l'^{\mathrm{y}}_{\mathrm{x}_1\mathrm{x}_2\ldots\mathrm{x}_n} - r^{(n-1)\mathrm{y}} D_{\mathrm{x}_1+\mathrm{y}} D_{\mathrm{x}_2+\mathrm{y}} \ldots D_{\mathrm{x}_n+\mathrm{y}} l'^{\mathrm{y}}_{\mathrm{x}_1+\mathrm{y},\mathrm{x}_2+\mathrm{y}\ldots\mathrm{x}_n+\mathrm{y}} =$$

$$= y\frac{r^{-\frac{\mathrm{y}}{2}}}{2} D_{\mathrm{x}_1} D_{\mathrm{x}_2} \ldots D_{\mathrm{x}_n} + y\frac{r^{\frac{\mathrm{y}}{2}}}{2} r^{(n-1)\mathrm{y}} D_{\mathrm{x}_1+\mathrm{y}} D_{\mathrm{x}_2+\mathrm{y}} \ldots D_{\mathrm{x}_n+\mathrm{y}} \quad \ldots\ldots (e)$$

Differensen i 1:sta membrum af eqvat. (e) kalla vi

$$\Delta_{r^{n}-1} D_{x_1} D_{x_2} \ldots D_{x_n} l'^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n}.$$

För att kunna införa samma differenstecken i 2:dra membrum af eqvat. (e), erinra vi oss, att egarne af $l^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n}$ skulle, om de alla genomlefde en period af y år, i slutet af denna period erhålla y Rdr och dessutom vara i besittning af den emot deras dåvarande ålder svarande lifräntan $l^{y}_{x_1+y, x_2+y \ldots x_n+y}$; i följd hvaraf

$$l^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n} = (\tfrac{1}{r})^{y}(y + l^{y}_{x_1+y, x_2+y \ldots x_n+y}) P^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n}; \quad \ldots\ldots (f)$$

hvarur

$$D_{x_1} D_{x_2} \ldots D_{x_n} l^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n} - r^{(n-1)y} D_{x_1+y} D_{x_2+y} \ldots D_{x_n+y} l^{y}_{x_1+y, x_2+y \ldots x_n+y} =$$
$$= y r^{(n-1)y} D_{x_1+y} D_{x_2+y} \ldots D_{x_n+y} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (g)$$

Differensen i 1:sta membrum af eqvat. (g) kalla vi

$$\Delta_{r^{n}-1} D_{x_1} D_{x_2} \ldots D_{x_n} l^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n}.$$

Skrifva vi eqvat. (g) under formen

$$D_{x_1} D_{x_2} \ldots D_{x_n} l^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n} =$$
$$= r^{(n-1)y} D_{x_1+y} D_{x_2+y} \ldots D_{x_n+y} (y + l^{y}_{x_1+y, x_2+y \ldots x_n+y}), \quad \ldots\ldots (h)$$

förminska alla deri förekommande x:or med y och subtrahera ifrån den derigenom erhållna nya eqvationen den gamla eqvat. (h), multiplicerad med $r^{(n-1)y}$, erhålla vi

$$D_{x_1-y} D_{x_2-y} \ldots D_{x_n-y} l^{y}_{x_1-y, x_2-y \ldots x_n-y} - r^{(n-1)y} D_{x_1} D_{x_2} \ldots D_{x_n} l^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n} =$$
$$= r^{(n-1)y} \{ D_{x_1} D_{x_2} \ldots D_{x_n} (y + l^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n}) -$$
$$- r^{(n-1)y} D_{x_1+y} D_{x_2+y} \ldots D_{x_n+y} (y + l^{y}_{x_1+y, x_2+y \ldots x_n+y}) \} \quad \ldots (i)$$

Men 1:sta membrum i eqvat. (i) är enligt (g)

$$\Delta_{r^{n}-1} D_{x_1-y} D_{x_2-y} \ldots D_{x_n-y} l^{y}_{x_1-y, x_2-y \ldots x_n-y} = y r^{(n-1)y} D_{x_1} D_{x_2} \ldots D_{x_n} \quad \ldots (k)$$

Parenthesen i 2:dra membrum af eqvat. (i) kalla vi

$$\Delta_{r^{n}-1} D_{x_1} D_{x_2} \ldots D_{x_n} (y + l^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n}).$$

Sammanställa vi de nu erhållna resultaten, hafva vi

$$\varDelta_{r^n-1} D_{x_1} D_{x_2} \ldots D_{x_n} l'^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n} =$$

$$= D_{x_1} D_{x_2} \ldots D_{x_n} l'^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n} - r^{(n-1)y} D_{x_1+y} D_{x_2+y} \ldots D_{x_n+y} l'^{y}_{x_1+y, x_2+y \ldots x_n+y}$$

$$\varDelta_{r^n-1} D_{x_1} D_{x_2} \ldots D_{x_n} l^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n} =$$

$$= D_{x_1} D_{x_2} \ldots D_{x_n} l^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n} - r^{(n-1)y} D_{x_1+y} D_{x_2+y} \ldots D_{x_n+y} l^{y}_{x_1+y, x_2+y \ldots x_n+y}$$

$$\varDelta_{r^n-1} D_{x_1} D_{x_2} \ldots D_{x_n}(y + l^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n}) = D_{x_1} D_{x_2} \ldots D_{x_n}(y + l^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n}) -$$

$$- r^{(n-1)y} D_{x_1+y} D_{x_2+y} \ldots D_{x_n+y}(y + l_{x_1+y, x_2+y \ldots x_n+y})$$

$$y r^{(n-1)y} D_{x_1+y} D_{x_2+y} \ldots D_{x_n+y} = \varDelta_{r^n-1} D_{x_1} D_{x_2} \ldots D_{x_n} l^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n} \quad . \; (l)$$

$$y D_{x_1} D_{x_2} \ldots D_{x_n} = \left(\tfrac{1}{r}\right)^{(n-1)y} . \varDelta_{r^n-1} D_{x_1-y} D_{x_2-y} \ldots D_{x_n-y} l^{y}_{x_1-y, x_2-y \ldots x_n-y}$$

$$= \varDelta_{r^n-1} D_{x_1} D_{x_2} \ldots D_{x_n}(y + l^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n}).$$

Med tillhjelp härat öfvergår eqvat. (e) till

$$\varDelta_{r^n-1} D_{x_1} D_{x_2} \ldots D_{x_n} l'^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n} = \tfrac{r^{-\frac{y}{2}}}{2} \varDelta_{r^n-1} D_{x_1} D_{x_2} \ldots D_{x_n}(y + l^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n}) +$$

$$+ \tfrac{r^{\frac{y}{2}}}{2} \varDelta_{r^n-1} D_{x_1} D_{x_2} \ldots D_{x_n} l^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n} \; \ldots\ldots\ldots\ldots \; (m)$$

Om man i denna eqvation låter hvar och en af x:orna växa i en arithmetisk progression med differensen y, multiplicerar de derigenom erhållna eqvationerna respektivt med

$$1,\; r^{(n-1)y},\; (r^{(n-1)y})^2,\; \ldots\; (r^{(n-1)y})^{m-1}$$

och summerar, så erhålles en ny differenseqvation, uti hvilken minuenderna äro just de termer, som i eqvat. (m) stå efter tecknet $\varDelta_{r^n-1}$, och subtrahenderna ingenting annat än hvad dessa termer blifva, då hvar och en af x:orna ökas med my. Låter man m blifva tillräckligt stort, för att

$$D_{x_1+my} D_{x_2+my} D_{x_n+my} = 0,$$

hvilket ju inträffar, när en af de i denna produkt förekommande indices blifver större än högsta lifsåldern, erhåller man genom de antydda operationernas verkställande

$$l'^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n} = \tfrac{r^{-\frac{y}{2}}}{2}(y + l^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n}) + \tfrac{r^{\frac{y}{2}}}{2} l^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n} \; \ldots\ldots \; (n)$$

Ur eqvat. (a) och (n) erhålles genom samma transformationer, som blifvit verkställda med eqvat. (15) och (17) §. 8, sidd. 23 och 24,

$$l^{y}_{x_1x_2..x_n} = \frac{\left(r^{\frac{1}{2}} - r^{-\frac{1}{2}}\right)^2 l_{x_1x_2...x_n} + \frac{r^y - 1}{yr^y} - \frac{r-1}{r}}{\left(\frac{r^{\frac{y}{2}} - r^{-\frac{y}{2}}}{y}\right)^2} \quad \ldots\ldots (12)$$

$$\overset{y}{l}_{x_1x_2...x_n} = l_{x_1x_2...x_n} + \frac{1-y}{2} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (13)$$

Emedan

$(1 - P^{iy}_{x_1})(1 - P^{iy}_{x_2}) \ldots (1 - P^{iy}_{x_n}) =$ sannolikheten, att ingen af räntisterna lefver i slutet af i:de y-året,

så är enligt betydelsen af tecknet T

$$P^{iy}_{(x_1x_2...x_n)_1} = TP^{iy}_{x_1} - TP^{iy}_{x_1x_2} + \ldots + (-1)^n TP^{iy}_{x_1x_2...x_{n-1}} - (-1)^n TP^{iy}_{x_1x_2...x_n};$$

hvarur enligt det i §. 12 bevisade Theoremet

$$l^{y}_{(x_1x_2...x_n)_1} = Tl^{y}_{x_1} - Tl^{y}_{x_1x_2} + \ldots + (-1)^n Tl^{y}_{x_1x_2...x_{n-1}} - (-1)^n Tl^{y}_{x_1x_2...x_n} \quad (14)$$

På grund af den för binomialkoefficienter gällande relationen

$$(n)_0 - (n)_1 + (n)_2 - \ldots + (-1)^{n-1}(n)_{n-1} + (-1)^n (n)_n = 0 \quad .. (15)$$

erhålles ur eqvat. (14) med tillhjelp af eqvat. (13) och (2)

$$\overset{y}{l}_{(x_1x_2...x_n)_1} = l_{(x_1x_2...x_n)_1} + \frac{1-y}{2} \quad \ldots\ldots\ldots (16)$$

Taga vi y-året såsom tidsenhet i st. f. hela året, så finna vi enligt de grunder, ur hvilka eqvat. (4) blifvit härledd,

$$P^{iy}_{(x_1x_2...x_n)_v} = \underset{k=0}{\overset{k=n-v}{S}} (-1)^k (v+k-1)_k TP^{iy}_{x_1x_2...x_{v+k}};$$

hvarur enligt Theoremet i §. 12

$$l^{y}_{(x_1x_2...x_n)_v} = \underset{k=0}{\overset{k=n-v}{S}} (-1)^k (v+k-1)_k Tl^{y}_{x_1x_2...x_{v+k}} \quad \ldots (17)$$

På grund af eqvat. (13) och (5) erhålles härur

$$\overset{y}{l}_{(x_1x_2..x_n)_v} = l_{(x_1x_2...x_n)_v} + \frac{1-y}{2} \quad \ldots\ldots\ldots (18)$$

§. 21. Låta vi

$\overset{i}{P}_{(x_1)x_2x_3\ldots x_n}$ = sannolikheten, att A_1 är död och de öfriga räntisterna lefva i slutet af i:de året; så är

$$\overset{i}{P}_{(x_1)x_2x_3\ldots x_n} = (1 - \overset{i}{P}_{x_1})\overset{i}{P}_{x_2x_3\ldots x_n} = \overset{i}{P}_{x_2x_3\ldots x_n} - P_{x_1x_2\ldots x_n};$$

hvarur enligt Theoremet i §. 12

$$\lambda_{(x_1)x_2x_3\ldots x_n} = l_{x_2x_3\ldots x_n} - l_{x_1x_2\ldots x_n} \;\ldots\ldots\ldots\; (19)$$

Emedan närvarande värdet af den lifränta, som med 1 Rdr utbetalas i slutet af hvarje år, så länge alla räntisterna utom en lefva, måste vara lika med närvarande värdet af den lifränta, som med 1 Rdr utbetalas i slutet af hvarje år, så länge alla räntisterna lefva, tillsammans med närvarande värdet af den lifränta, som efter den först aflidne räntistens död utbetalas med 1 Rdr i slutet af hvarje år, så länge de öfriga lefva; så är

$$\lambda_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} = l_{(x_1x_2\ldots x_n)_{n-1}} - l_{x_1x_2\ldots x_n} \;\ldots\ldots\ldots\; (20)$$

I öfverensstämmelse med de grunder, hvarur eqvat. (20) blifvit härledd, finnes

$$\lambda_{(x_1x_2\ldots x_n)_v} = l_{(x_1x_2\ldots x_n)_{n-v}} - l_{(x_1x_2\ldots x_n)_{n-v+1}} \;\ldots\; (21)$$

$$\lambda_{(x_1x_2\ldots x_n)_{(v,k)}} = l_{(x_1x_2\ldots x_n)_{n-v-k}} - l_{(x_1x_2\ldots x_n)_{n-v+1}} \;\ldots\; (22)$$

§. 22. I afseende på de med φ betecknade lifräntorna gäller här samma anmärkning, som i §. 9, sidd. 25 och 26, blifvit gjord med hänseende till de motsvarande af en enda persons lif beroende lifräntorna, hvarföre vi, hänvisande till denna anmärkning, omedelbart kunna uppställa följande eqvationer.

$$\varphi_{x_1x_2\ldots x_n} = 1 + l_{x_1x_2\ldots x_n} \;\ldots\ldots\ldots\; (23)$$

$$\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} = 1 + l_{(x_1x_2\ldots x_n)_1}; \;\ldots\ldots\ldots\; (24)$$

hvarur enligt eqvat. (2), (15) och (23)

$$\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} = T\varphi_{x_1} - T\varphi_{x_1x_2} + \ldots + (-1)^n T\varphi_{x_1x_2\ldots x_{n-1}} - (-1)^n T\varphi_{x_1x_2\ldots x_n} \; (25)$$

$$\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_v} = 1 + l_{(x_1x_2\ldots x_n)_v}; \;\ldots\ldots\ldots\; (26)$$

hvarur enligt eqvat. (3), (5) och (23)

$$\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_v} = \underset{k=0}{\overset{k=n-v}{S}} (-1)^k (v+k-1)_k T\varphi_{x_1x_2\ldots x_{v+k}} \;\ldots\; (27)$$

$$^{m}\varphi_{x_1x_2\ldots x_n} = {}^{(m-1)}l_{x_1x_2\ldots x_n} \;\ldots\ldots\ldots\; (28)$$

$$ {}^{m}\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} = {}^{(m-1)}l_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} \quad \ldots\ldots (29)$$

$$ {}^{m}\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_v} = {}^{(m-1)}l_{(x_1x_2\ldots x_n)_v} \quad \ldots\ldots (30)$$

$$\varphi_{x_1x_2\ldots x_n(m)} = \varphi_{x_1x_2\ldots x_n} - {}^{m}\varphi_{x_1x_2\ldots x_n} = 1 + l_{x_1x_2\ldots x_n(m-1)} \quad \ldots (31)$$

$$\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_1(m)} = \varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} - {}^{m}\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} = 1 + l_{(x_1x_2\ldots x_n)_1(m-1)} \quad . (32)$$

$$\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_v(m)} = \varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_v} - {}^{m}\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_v} = 1 + l_{(x_1x_2\ldots x_n)_v(m-1)} \quad . (33)$$

$$\overset{y}{\varphi}_{x_1x_2\ldots x_n} = y + \overset{y}{l}_{x_1x_2\ldots x_n} = \varphi_{x_1x_2\ldots x_n} - \frac{1-y}{2} \quad \ldots (34)$$

$$\overset{y}{\varphi}_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} = y + \overset{y}{l}_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} = \varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} - \frac{1-y}{2} \quad \ldots (35)$$

$$\overset{y}{\varphi}_{(x_1x_2\ldots x_n)_v} = y + \overset{y}{l}_{(x_1x_2\ldots x_n)_v} = \varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_v} - \frac{1-y}{2} \quad \ldots (36)$$

§. 23. För att beqvämt kunna erhålla de i I, II och III uppställda lifräntefunktioner uttryckta i siffervärden, bör man i tabellform uppställa de mot olika x- och i-värden svarande värden af funktionerna

$$a_x,\ r^i,\ D_x,\ \Sigma_x,\ \overset{m}{\Sigma}_x,\ l_x,\ \varphi_x;$$

$$r^i D_{x_1+i} D_{x_2+i},\ \Sigma r^i D_{x_1+i} D_{x_2+i},\ \underset{i=1}{\overset{i=m}{S}} r^i D_{x_1+i} D_{x_2+i},\ l_{x_1x_2},\ \varphi_{x_1x_2};$$

de i §. 15 uppställda funktionerna;

$$r^{(n-1)i} D_{x_1+i} D_{x_2+i} \ldots D_{x_n+i},\quad \Sigma r^{(n-1)i} D_{x_1+i} D_{x_2+i} \ldots D_{x_n+i},$$

$$l_{x_1x_2\ldots x_n},\quad \varphi_{x_1x_2\ldots x_n},$$

$$T\overset{i}{P}_{x_1x_2\ldots x_{v+k}},\ Tl_{x_1x_2\ldots x_{v+k}},\ \overset{i}{P}_{(x_1x_2\ldots x_n)_v},\ l_{(x_1x_2\ldots x_n)_v},\ \varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_v};$$

jemte dessa funktioners logarithmer.

Tabeller för beräkning af lifräntor, hvilkas utbetalning är beroende af en enda persons lif eller af två personers lif finnas också uträknade [1]). Deremot hafva ännu icke några tabeller blifvit uppställda [2]) för beräkningen af lifräntor, hvilkas utbetalning är beroende af tre eller flera personers lif. Vi anse oss här icke kunna angifva några schemata för dylika tabellers uppställning.

---

[1]) *Süssmilch:* Die göttliche Ordnung etc. Berlin 1775. *Jones:* On the Value of Annuities etc. London 1844. *Oettinger:* Weitere Ausführung der Pol. Arithmetik. Greifswald 1863; i hvilket arbete meddelas tabeller för beräkning af lifräntor i enlighet med Northampton-mortalitetstabellen, Deparcieux's, Finlaison's och Brunes mortalitetstabeller; m. fl.

[2]) . . . da bis jetzt solche (Tafeln) nicht existiren. *Wild:* Pol. Rechn. Wiss. München 1862, pag. 317.

C) Om Lifförsäkringspremier.

I.

Om beräkningen af premierna för lifförsäkringssummor, hvilkas utbetalning är beroende af en enda persons död.

§. 24. Vi beteckna försäkringstagaren med A, antaga, att hans ålder vid inträdet i lifförsäkringsbolaget, såsom den af bolaget (i följd af "förhöjning i åldern") bestämmes, är x år och använda dessutom följande beteckningar.

S_x = hvad A nu genast skall betala, för att vid dödsårets slut erhålla 1 Rdr *(single premium)*.

$S_{x(m)}$ = hvad A - - - -, för att under m år vara försäkrad om att vid dödsårets slut erhålla 1 Rdr.

${}^mS_x$ = hvad A - - - - försäkrad om att i slutet af dödsåret eller i slutet af det m:te året erhålla 1 Rdr.

S_x^y = hvad A - - - -, för att i slutet af det y-år, under hvilket han aflider, erhålla 1 Rdr.

$S_{x(m)}^y$ = hvad A - - - -, för att under m år vara försäkrad om att i slutet af det y-år, under hvilket han aflider, erhålla 1 Rdr.

${}^mS_x^y$ = hvad A - - - - försäkrad om att i slutet af det y-år, under hvilket han aflider, eller i slutet af det m:te året erhålla 1 Rdr.

P_x = hvad A i början af hvarje år, så länge han lefver, skall betala, för att vid dödsårets slut erhålla 1 Rdr *(annual premium)*.

$P_{x(m)}$ = hvad A i början af hvarje af de m första åren, såvida han lefver, skall betala, för att under m år vara försäkrad om atti slutet af dödsåret erhålla 1 Rdr.

${}^mP_x$ = hvad A - - - - försäkrad om att i slutet af dödsåret eller i slutet af det m:te året erhålla 1 Rdr.

$P_x^{(y)}$ = hvad A i början af hvarje y-år, så länge han lefver, skall betala, för att i slutet af det y-år, under hvilket han aflider, erhålla 1 Rdr.

$P_{x(m)}^{(y)}$ = hvad A under m år i början af hvarje y-år, såvida han lefver, skall betala, för att under m år vara försäkrad om att i slutet af det y-år, under hvilket han aflider, erhålla 1 Rdr.

${}^{m}P_x^{(y)}$ = hvad A under m år i början af hvarje y-år, såvida han lefver, skall betala, för att under m år vara försäkrad om att i slutet af det y-år, under hvilket han aflider, eller i slutet af det m:te året erhålla 1 Rdr.

§. 25. Värdena af lifförsäkringspremierna kunna lätt beräknas med tillhjelp af de i B) uträknade lifräntefunktionerna. Ur sjelfva definitionerna af premiefunktionerna i föregående §. och lifräntefunktionerna i B) I, §. 6, kunna vi härleda formler för beräkning af premierna för de lifförsäkringssummor, hvilkas utbetalning är beroende af en enda persons död.

Vi inse nämligen, att

$S_x + l_x$ = hvad A nu genast skall betala, för att i slutet af hvarje år, så länge han lefver, och derjemte vid dödsårets slut erhålla 1 Rdr.

$\frac{1}{r}\varphi_x$ = hvad A nu genast skall betala, för att i början af hvarje år, så länge han lefver, erhålla $\frac{1}{r}$ Rdr.

Men då 1 Rdr, förfallen till betalning i slutet af ett år, är i värde lika med $\frac{1}{r}$ Rdr, förfallen till betalning i början af samma år, måste

$$S_x + l_x = \frac{1}{r}\varphi_x \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (a)$$

Emedan

$S_{x(m)} + l_{x(m)}$ = hvad A nu genast skall betala, för att under m år vara försäkrad om att i slutet af hvarje af dessa m år, hvars början han upplefver, erhålla 1 Rdr; och

$\frac{1}{r}\varphi_{x(m)}$ = hvad A nu genast skall betala, för att under m år vara försäkrad om att i början af hvarje år, såvida han lefver, erhålla $\frac{1}{r}$ Rdr; så blir

$$S_{x(m)} + l_{x(m)} = \frac{1}{r}\varphi_{x(m)} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (b)$$

Funktionen ${}^{m}S_x$ är tydligen så mycket större än $S_{x(m)}$ som närvarande värdet af 1 Rdr, förfallen till betalning efter m år såvida A då lefver; i följd hvaraf

$${}^{m}S_x = S_{x(m)} + \frac{1}{r^m}P_x^m = S_{x(m)} + \frac{D_{x+m}}{D_x} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (c)$$

Enligt betydelsen af de använda beteckningarna är

$$S_x^y + \frac{1}{y}l_x^y = \frac{r^{-y}}{y}\varphi_x^y \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (d)$$

$$S_{x(m)}^y + \frac{1}{y}l_{x(m)}^y = \frac{r^{-y}}{y}\varphi_{x(m)}^y \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (e)$$

$$^{m}S_x^y = S_{x(m)}^y + \frac{1}{r^m} P_x^m \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (f)$$

För att erhålla eqvationer, som kunna tjena till beräkning af helårs- och y-årspremierna, observera vi, att

$P_x \varphi_x$ betaldt nu genast är eqvivalent med P_x i början af hvarje år, så länge A lefver; detta åter är i värde lika med 1 Rdr vid dödsårets slut; hvilket är eqvivalent med S_x nu genast; i följd hvaraf

$$P_x \varphi_x = S_x \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (g)$$

I st. f. eqvat. (g) kunde vi också använda eqvationen

$$P_x + \frac{l_x}{\varphi_x} = \frac{1}{r}, \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (g')$$

hvars sanning inses deraf, att

$P_x + \frac{l_x}{\varphi_x}$ = hvad A i början af hvarje år, så länge han lefver, skall betala, för att i slutet af hvarje år, hvars början han upplefver, erhålla 1 Rdr.

På grund af beteckningarnas betydelse kunna vi i analogi med eqvat. (g) uppställa följande eqvationer.

$$P_{x(m)} \varphi_{x(m)} = S_{x(m)} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (h)$$

$$^{m}P_x \varphi_{x(m)} = {}^{m}S_x \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (i)$$

$$P_x^{(y)} \frac{1}{y} \varphi_x^y = S_x^y \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (k)$$

$$P_{x(m)}^{(y)} \frac{1}{y} \varphi_{x(m)}^y = S_{x(m)}^y \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (l)$$

$$^{m}P_x^{(y)} \frac{1}{y} \varphi_{x(m)}^y = {}^{m}S_x^y \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (m)$$

Ur eqvat. (a), (b) och (c) erhålles medelst eqvat. (25) och (28) §. 9, sid. 26, och med observation af

$$l_{x(m)} - l_{x(m-1)} = \frac{D_{x+m}}{D_x},$$

$$S_x = 1 - \frac{r-1}{r}\varphi_x = \frac{1}{r} - \frac{r-1}{r} l_x \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (1)$$

$$S_{x(m)} = 1 - \frac{r-1}{r}\varphi_{x(m)} - \frac{D_{x+m}}{D_x} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (2)$$

$$^{m}S_x = 1 - \frac{r-1}{r}\varphi_{x(m)} \ldots\ldots\ldots\ldots (3)$$

För att beqvämt kunna erhålla lifförsäkringspremierna uttryckta i siffervärden, hafva tabeller [1]) blifvit uppställda, medelst hvilka premiernas värden äro beräknade i funktion af en lifränta. Orchard's tabeller för beräkning af *single premiums* grunda sig på eqvat. (1). Denna eqvations form, hvilken äfven öfverensstämmer med eqvat. (2) och (3), betrakta vi följaktligen såsom en hufvudform för alla de eqvationer, som tjena till beräkning af *single premiums*. Till denna form skola vi derföre reducera eqvat. (*d*), (*e*) och (*f*).

Ur eqvat. (*d*) erhålles med tillhjelp af eqvat. (26), §. 9, sid. 26,

$$S_x^y = 1 - \frac{1 - r^{-y}}{y}\varphi_x^y \ldots\ldots\ldots\ldots (n)$$

Om vi till 2:dra membrum af eqvat. (*n*) addera

$$\left(\frac{r-1}{r} - \frac{r-1}{r}\right)\varphi_x^y,$$

insätta i expressionen

$$\frac{1 - r^{-y}}{y} - \frac{r-1}{r}$$

$1 + \frac{p}{100}$ i st. f. r och utveckla de derigenom erhållna binomerna till och med 3:dje digniteten af $\frac{p}{100}$, så erhålles

$$A = \frac{1 - r^{-y}}{y} - \frac{r-1}{r} = \frac{1-y}{2}\left(\frac{p}{100}\right)^2\left(1 - \frac{4+y}{3}\frac{p}{100}\right) \ldots (o)$$

Eqvat. (*n*) öfvergår således till

$$S_x^y = 1 - \frac{r-1}{r}\varphi_x^y - A\varphi_x^y \ldots\ldots\ldots\ldots (4)$$

Eqvat. (*e*) och (*f*) kunna medelst eqvat. (*o*) samt eqvat. (30) och och (32), §. 9, sid. 26, reduceras till

$$S_{x(m)}^y = 1 - \frac{r-1}{r}\varphi_{x(m)}^y - A\varphi_{x(m)}^y - \frac{D_{x+m}}{D_x} \ldots\ldots (5)$$

$$^{m}S_x^y = 1 - \frac{r-1}{r}\varphi_{x(m)}^y - A\varphi_{x(m)}^y \ldots\ldots\ldots\ldots (6)$$

[1]) Vi hänvisa till *Orchard's* arbete: Single and annual Assurance Premiums. London 1856.

I st. f. eqvat. (4) kan man åt S_x^y gifva en annan expression, hvarigenom denna premie erhålles i en funktion af S_x. Eqvat. (d) kan nämligen skrifvas under formen.

$$S_x^y = r^{-y} - \frac{1 - r^{-y}}{y} l_x^y$$

och sedan förmedelst eqvat. (17), §. 8, sid. 24, transformeras till

$$\frac{r^y - 1}{y} S_x^y = \text{konst.},$$

hvarur

$$S_x^y = \frac{y(r-1)}{r^y - 1} S_x \dots\dots\dots\dots\dots\dots (4')$$

På grund af eqvat. (g) och (1) erhålla vi

$$P_x = \frac{1}{\varphi_x} - \frac{r-1}{r} \dots\dots\dots\dots\dots\dots (7)$$

I enlighet med eqvat. (7) äro Orchard's tabeller för beräkning af *annual premiums* uppställda. Eqvat. (h) . . . (m) böra följaktligen reduceras till en med eqvat. (7) öfverensstämmande form.

Dessa eqvationer blifva medelst eqvat. (2) . . . (6)

$$P_{x(m)} = \frac{1}{\varphi_{x(m)}} - \frac{r-1}{r} - \frac{D_{x+m}}{D_x} \frac{1}{\varphi_{x(m)}} \dots\dots\dots\dots (8)$$

$$^mP_x = \frac{1}{\varphi_{x(m)}} - \frac{r-1}{r} \dots\dots\dots\dots\dots\dots (9)$$

$$P_x^{(y)} = \left(\frac{1}{\varphi_x^y} - \frac{r-1}{r}\right) y - Ay \dots\dots\dots\dots\dots (10)$$

$$P_{x(m)}^{(y)} = \left(\frac{1}{\varphi_{x(m)}^y} - \frac{r-1}{r}\right) y - Ay - \frac{D_{x+m}}{D_x} \frac{y}{\varphi_{x(m)}^y} \dots (11)$$

$$^mP_x^{(y)} = \left(\frac{1}{\varphi_{x(m)}^y} - \frac{r-1}{r}\right) y - Ay \dots\dots\dots\dots\dots (12)$$

§. 26. De i föregående §. uppställda formler äro tillräckliga för beräkningen af premierna för sådana försäkringssummor, hvilkas utbetalning är beroende af en enda persons död, såvida både premierna och försäkringssumman äro oföränderliga. Äro dessa båda vilkor icke

uppfyllda, så äro icke heller formlerna i föregående §. tillräckliga för beräkningen af premiernas värden.

Om försäkringstagaren och försäkringsgifvaren hade öfverenskommit att låta de årliga premierna i slutet af hvarje m-årig period förökas eller förminskas med k Rdr, så vore närvarande värdet af denna variation i premierna för en x-årig person

$$= k\{{}^{m}\varphi_x + {}^{2m}\varphi_x + \ldots\}.$$

Beteckna vi med π_x de årliga premier, som försäkringstagaren skulle under första m-årsperioden betala, så vore närvarande värdet af alla dessa premier, betalda i början af hvarje år, så länge försäkringstagaren lefde,

$$= \pi_x \varphi_x.$$

Bestämmas π_x och k så, att de af försäkringstagaren betalda premierna berättiga honom att vid dödsårets slut erhålla 1 Rdr, så är

$$S_x = \pi_x \varphi_x \pm k({}^{m}\varphi_x + {}^{2m}\varphi_x + \ldots),$$

hvarur

$$\pi_x = \frac{1}{\varphi_x} - \frac{r-1}{r} \mp \frac{k}{\varphi_x}({}^{m}\varphi_x + {}^{2m}\varphi_x + \ldots) \quad \ldots (13)$$

Om återigen försäkringssumman skall ökas eller minskas med k Rdr i slutet af hvarje m-årig period (d. v. s. försäkringsgifvaren vore skyldig att, om försäkringstagaren aflede under första m-årsperioden, till hans rättsinnehafvare utbetala 1 Rdr; deremot $(1 \pm k)$ Rdr, om han aflede under 2:dra m-årsperioden; $(1 \pm 2k)$ Rdr, om han aflede under 3:dje m-årsperioden; o. s. v.); så vore närvarande värdet af variationen i försäkringssumman

$$= k\left(\tfrac{1}{r^m} S_{x+m} P_x^m + \tfrac{1}{r^{2m}} S_{x+2m} P_x^{2m} + \ldots\right).$$

Betecknas de mot den föränderliga försäkringssumman svarande årliga premierna med ϖ_x, så inses, att

$$\varpi_x \varphi_x = S_x \pm k\left(\tfrac{1}{r^m} S_{x+m} P_x^m + \tfrac{1}{r^{2m}} S_{x+2m} P_x^{2m} + \ldots\right),$$

hvarur

$$\varpi_x = \frac{1}{\varphi_x} - \frac{r-1}{r} \pm \frac{k}{\varphi_x}\left(S_{x+m}\frac{D_{x+m}}{D_x} + S_{x+2m}\frac{D_{x+2m}}{D_x} + \ldots\right) \quad (14)$$

Äfven i det fall, att såväl premierna som försäkringssumman äro variabla, kan man utan svårighet erhålla en relation mellan det primitiva premiebeloppet samt variationen i premierna och försäkringssumman.

Låt

π'_x = den premie, som betalas i början af hvarje af de m första åren.

k = den i slutet af hvarje m-årig period inträdande förändringen i premiebeloppet.

k' = den i slutet af hvarje μ-årig period inträdande förändringen i försäkringssumman.

Antages den primitiva försäkringssumman till 1 Rdr, så inses, att

$$\pi'_x\varphi_x \pm k({}^m\varphi_x + {}^{2m}\varphi_x + \ldots) = S_x \pm k'\left(\frac{1}{r^\mu}S_{x+\mu}P_x^\mu + \frac{1}{r^{2\mu}}S_{x+2\mu}P_x^{2\mu} + \ldots\right),$$

hvarur

$$\pi'_x = \frac{S_x}{\varphi_x} \mp \frac{1}{\varphi_x}\left\{k({}^m\varphi_x + {}^{2m}\varphi_x + \ldots) - k'(S_{x+\mu}\frac{D_{x+\mu}}{D_x} + S_{x+2\mu}\frac{D_{x+2\mu}}{D_x} + \ldots)\right\} \quad (15)$$

§. 27. Beräkningen af de mathematiska lifförsäkringspremierna grundar sig likasom beräkningen af lifräntor ytterst på fordran af fullkomlig jemlikhet emellan försäkringstagarens och försäkringsgifvarens fördelar, eller, som vi också kunna uttrycka det, på fordran af fullkomlig likhet emellan deras mathematiska förhoppningar. För att gifva en direkt applikation af denna grundsats, skola vi beräkna den årliga premie, som för en x-årig person svarar mot försäkringssumman 1 Rdr, i den händelse att försäkringstagaren betingat sig rättighet att af de m första årens premier inbetala blott $\frac{1}{n}$:del mot erläggande af ränta å den sålunda ådragna premieskulden, hvilken efter hans död afdrages ifrån försäkringssumman.

Vid denna beräkning betjena vi oss af följande beteckningar.

π_x^m = den årliga premie, hvaraf inbetalas $\frac{1}{n}$:del i början af hvarje af de m första åren, och hvilken efter de m första åren inbetalas med sitt fulla belopp i början af hvarje år, så länge försäkringstagaren lefver.

a_x = antalet af de (enligt en mortalitetstabell) qvarlefvande x-åriga personer.

$a_x - a_{x+1}$ = antalet af dem, som aflida under sitt $(x+1)$:sta lefnadsår.

z = högsta lifsåldern.

$r - 1$ = räntan å 1 Rdr under 1 år.

$L_{x(m)}$ = närvarande värdet af den lifränta, som under m år utbetalas med 1 Rdr i slutet af 1:sta året, 2 Rdr i slutet af 2:dra - - - - m Rdr i slutet af m:te året, såvida den nu x-åriga räntisten lefver.

$\Phi_{x(m)}$ = närvarande värdet af den lifränta, som under m år utbetalas med 1 Rdr i början af 1:sta året, 2 Rdr i början

af 2:dra - - - - m Rdr i början af m:te året, såvida den nu x-åriga räntisten lefver.

Antaga vi, att hvar och en af de personer, hvilkas antal vi betecknat med a_x, samtidigt afslutar kontrakt med ett lifförsäkringsbolag om en lifförsäkring å 1 Rdr, förfallen till betalning i slutet af försäkringstagarens dödsår, och dervid förbinder sig att i början af hvarje år, så länge han lefver, inbetala till bolaget $\frac{1}{n}\pi_x^m$ Rdr under de första m åren, π_x^m Rdr under de följande åren samt ränta å den från nästföregående år resterande premieskuld, hvaremot bolaget tillerkännes rätt att ifrån försäkringssumman afdraga premieskulden; — så erhåller bolaget i början af

1:sta året . . . . . . $= \frac{1}{n}\pi_x^m a_x$

2:dra » . . . . . . $= \frac{1}{n}\pi_x^m(1 + (n - 1)(r - 1))a_{x+1}$

3:dje » . . . . . . $= \frac{1}{n}\pi_x^m(1 + 2(n - 1)(r - 1))a_{x+2}$

. . . .

m:te » . . . . . . $= \frac{1}{n}\pi_x^m(1 + (m - 1)(n - 1)(r - 1))a_{x+m-1}$

$(m + 1)$:sta » . . . $= \pi_x^m(1 + \frac{m(n - 1)}{n}(r - 1))a_{x+m}$

$(m + 2)$:dra » . . . $= \pi_x^m(1 + \frac{m(n - 1)}{n}(r - 1))a_{x+m+1}$

. . . .

$(z - x + 1)$:sta » . $= \pi_x^m(1 + \frac{m(n - 1)}{n}(r - 1))a_z$;

hvaremot bolaget utbetalar i slutet af

1:sta året . . . . . . $= (1 - \frac{n - 1}{n}\pi_x^m)(a_x - a_{x+1})$

2:dra » . . . . . . $= (1 - \frac{2(n - 1)}{n}\pi_x^m)(a_{x+1} - a_{x+2})$

3:dje » . . . . . . $= (1 - \frac{3(n - 1)}{n}\pi_x^m)(a_{x+2} - a_{x+3})$

. . . .

$(m - 1)$sta » . . . $= (1 - \frac{(m - 1)(n - 1)}{n}\pi_x^m)(a_{x+m-2} - a_{x+m-1})$

m:te » . . . . . . $= (1 - \frac{m(n - 1)}{n}\pi_x^m)(a_{x+m-1} - a_{x+m})$

$(m+1)$:sta året . . $= (1 - \frac{m(n-1)}{n} \pi_x^m)(a_{x+m} - a_{x+m+1})$

. . . .

$(z-x)$:te » . . $= (1 - \frac{m(n-1)}{n} \pi_x^m)(a_{z-1} - a_z)$

$(z-x+1)$:sta » . $= (1 - \frac{m(n-1)}{n} \pi_x^m) a_z$

Närvarande värdet — F_n — af försäkringstagarnes inbetalningar är således

$$F_n = \frac{1}{n} \pi_x^m (a_x + \frac{1}{r} a_{x+1} + \frac{1}{r^2} a_{x+2} + \ldots + \frac{1}{r^{m-1}} a_{x+m-1}) +$$

$$+ \pi_x^m \left(\frac{1}{r^m} a_{x+m} + \frac{1}{r^{m+1}} a_{x+m+1} + \ldots + \frac{1}{r^{z-x}} a_z\right) +$$

$$+ \frac{n-1}{n} \pi_x^m r \left(\frac{1}{r} a_{x+1} + \frac{2}{r^2} a_{x+2} + \ldots + \frac{m-1}{r^{m-1}} a_{x+m-1}\right) -$$

$$- \frac{n-1}{n} \pi_x^m \left(\frac{1}{r} a_{x+1} + \frac{2}{r^2} a_{x+2} + \ldots + \frac{m-1}{r^{m-1}} a_{x+m-1}\right) +$$

$$+ \frac{m(n-1)}{n} \pi_x^m r \left(\frac{1}{r^m} a_{x+m} + \frac{1}{r^{m+1}} a_{x+m+1} + \ldots + \frac{1}{r^{z-x}} a_z\right) -$$

$$- \frac{m(n-1)}{n} \pi_x^m \left(\frac{1}{r^m} a_{x+m} + \frac{1}{r^{m+1}} a_{x+m+1} + \ldots + \frac{1}{r^{z-x}} a_z\right).$$

Närvarande värdet — B_n — af bolagets utbetalningar är

$$B_n = \left(\frac{1}{r} a_x + \frac{1}{r^2} a_{x+1} + \frac{1}{r^3} a_{x+2} + \ldots + \frac{1}{r^{z-x+1}} a_z\right) -$$

$$- \left(\frac{1}{r} a_{x+1} + \frac{1}{r^2} a_{x+2} + \ldots + \frac{1}{r^{z-x}} a_z\right) -$$

$$- \frac{n-1}{n} \pi_x^m \left(\frac{1}{r} a_x + \frac{2}{r^2} a_{x+1} + \frac{3}{r^3} a_{x+2} + \ldots + \frac{m-1}{r^{m-1}} a_{x+m-2}\right) +$$

$$+ \frac{n-1}{n} \pi_x^m \left(\frac{1}{r} a_{x+1} + \frac{2}{r^2} a_{x+2} + \ldots + \frac{m-1}{r^{m-1}} a_{x+m-1}\right) -$$

$$-\frac{m(n-1)}{n}\pi_x^m\left(\frac{1}{r^m}a_{x+m-1}+\frac{1}{r^{m+1}}a_{x+m}+\ldots+\frac{1}{r^{z-x+1}}a_z\right)+$$

$$+\frac{m(n-1)}{n}\pi_x^m\left(\frac{1}{r^m}a_{x+m}+\frac{1}{r^{m+1}}a_{x+m+1}+\ldots+\frac{1}{r^{z-x}}a_z\right).$$

Ur eqvationen

$$\frac{F_z}{a_x}=\frac{B_z}{a_x}$$

erhålles

$$\pi_x^m\left\{\frac{1}{n}\varphi_{x(m)}+{}^m\varphi_x+\frac{n-1}{n}\left(rL_{x(m-1)}+\frac{1}{r}\Phi_{x(m-1)}-2L_{x(m-1)}\right)+\right.$$

$$\left.+\frac{m(n-1)}{n}\left(r.{}^m\varphi_x+\frac{1}{r}{}^{(m-1)}\varphi_x-2.{}^m\varphi_x\right)\right\}=\frac{1}{r}\varphi_x-l_x \quad . (16)$$

Men observera vi, att

$$\Phi_{x(m-1)}=\varphi_{x(m-1)}+L_{x(m-2)}$$

$$L_{x(m-2)}=L_{x(m-1)}-\frac{m-1}{r^{m-1}}P_x^{m-1}$$

$${}^{(m-1)}\varphi_x=\frac{1}{r^{m-1}}P_x^{m-1}+{}^m\varphi_x \qquad \ldots\ldots\ldots\ldots (17)$$

$$\varphi_{x(m-1)}=\varphi_{x(m)}-\frac{1}{r^{m-1}}P_x^{m-1}$$

$$\frac{1}{n}\varphi_{x(m)}+{}^m\varphi_x=\varphi_x-\frac{n-1}{n}\varphi_{x(m)}$$

$$\frac{1}{r}\varphi_x-l_x=S_x;$$

så öfvergår eqvat. (16) efter några transformationer till

$$\pi_x^m=S_x\left\{\varphi_x-\left[\varphi_{x(m)}-\left(L_{x(m-1)}+m.{}^m\varphi_x\right)(r-1)\right]\frac{n-1}{n}.\frac{r-1}{r}\right\}^{-1} \quad (18)$$

Om försäkringstagaren betingade sig rättighet att under de m första åren inbetala $\frac{1}{n}$:del af årspremien och sedermera hela årspremien, så länge han lefde, utan att derigenom ådraga sig någon premieskuld, som komme att afdragas ifrån försäkringssumman, så hade man för att bestämma årspremien — π'^m_x — eqvationen

$$\frac{1}{n}\pi'^{m}_{x}\varphi_{x(m)} + \pi'^{m}_{x}\,.\,^{m}\varphi_{x} = S_{x}, \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (19)$$

eller

$$\pi'^{m}_{x} = \frac{S_x}{\varphi_x - \frac{n-1}{n}\varphi_{x(m)}} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (20)$$

II.

Om beräkningen af premierna för lifförsäkringssummor, hvilkas utbetalning är beroende af två personers död.

§. 28. Vi kalla de båda försäkringstagarne A och B, antaga, att vid inträdet i lifförsäkringsbolaget deras ålder, sådan den af bolaget bestämmes, är respektivt x_1 och x_2 år samt använda dessutom följande beteckningar.

$S_{x_1x_2}$ = hvad nu genast skall betalas, för att i slutet af den sist aflidne försäkringstagarens dödsår erhålla 1 Rdr.

$S_{(x_1x_2)_1}$ = hvad nu genast - - - - den först aflidne försäkringstagarens dödsår erhålla 1 Rdr.

$S_{x_1x_2(m)}$ = hvad nu genast - - - -, för att under m år vara försäkrad om att i slutet af den sist aflidne försäkringstagarens dödsår erhålla 1 Rdr.

$S_{(x_1x_2)_1(m)}$ = hvad nu genast - - - - försäkrad om att i slutet af den först aflidne försäkringstagarens dödsår erhålla 1 Rdr.

$^{m}S_{x_1x_2}$ = hvad nu genast - - - - försäkrad om att i slutet af den sist aflidne försäkringstagarens dödsår eller i slutet af det m:te året erhålla 1 Rdr.

$^{m}S_{(x_1x_2)_1}$ = hvad nu genast - - - - försäkrad om att i slutet af den först aflidne försäkringstagarens dödsår eller i slutet af det m:te året erhålla 1 Rdr.

$S_{(x_1)x_2}$ = hvad nu genast - - - -, för att i slutet af A's dödsår erhålla 1 Rdr, såvida B öfverlefver A.

$\overset{y}{S}_{x_1x_2}$ = hvad nu genast - - - -, för att i slutet af det y-år, under hvilket den sist aflidne försäkringstagarens död inträffar, erhålla 1 Rdr.

$\overset{y}{S}_{(x_1x_2)_1}$ = hvad nu genast - - - - den först aflidne försäkringstagarens död inträffar, erhålla 1 Rdr.

$S^{y}_{(x_1)x_2}$ = hvad nu genast skall betalas, för att i slutet af det y-år, under hvilket A aflider erhålla 1 Rdr, såvida B öfverlefver A.

$P_{x_1x_2}$ = hvad i början af hvarje år, så länge båda försäkringstagarne lefva, skall betalas, för att i slutet af den sist aflidnes dödsår erhålla 1 Rdr.

$P'_{x_1x_2}$ = hvad i början - - - -, för att i slutet af den först aflidnes dödsår erhålla 1 Rdr.

$P_{(x_1x_2)h}$ = hvad i början af hvarje år, så länge en af försäkringstagarne lefver, skall betalas, för att i slutet af den sist aflidnes dödsår erhålla 1 Rdr.

$P'_{(x_1x_2)h}$ = hvad i början - - - -, för att i slutet af den först aflidnes dödsår erhålla 1 Rdr [1]).

$P_{x_1x_2(m)}$ = hvad i början af hvarje af de m första åren, såvida båda försäkringstagarne lefva, skall betalas, för att under m år vara försäkrad om att i slutet af den sist aflidnes dödsår erhålla 1 Rdr.

$P'_{x_1x_2(m)}$ = hvad i början - - - - försäkrad om att i slutet af den först aflidnes dödsår erhålla 1 Rdr.

$P_{(x_1x_2)h(m)}$ = hvad i början - - - - , såvida en af försäkringstagarne lefver, - - - - försäkrad om att i slutet af den sist aflidnes dödsår erhålla 1 Rdr.

${}^{m}P_{x_1x_2}$ = hvad i början - - - - -, såvida båda försäkringstagarne lefva, - - - - försäkrad om att i slutet af den sist aflidnes dödsår eller i slutet af det m:te året erhålla 1 Rdr.

${}^{m}P'_{x_1x_2}$ = hvad i början - - - - försäkrad om att i slutet af den först aflidnes dödsår eller i slutet af det m:te året erhålla 1 Rdr.

${}^{m}P_{(x_1x_2)h}$ = hvad i början - - - -, såvida en af försäkringstagarne lefver, - - - - försäkrad om att i slutet af den sist aflidnes dödsår eller i slutet af det m:te året erhålla 1 Rdr.

$P^{(y)}_{x_1x_2}$ = hvad i början af hvarje y-år, så länge båda försäkringstagarne lefva, skall betalas, för att i slutet af

---

[1]) En på detta vilkor grundad lifförsäkring torde i många fall vara af fördel för försäkringstagarne. Bolaget bör alltid kunna skaffa sig garanti för inbetalningen af de premier, som efter den först aflidne försäkringstagarens död böra af den efterlefvande inbetalas.

det y-år, under hvilket den sist aflidnes död inträffar, erhålla 1 Rdr.

$P'^{(y)}_{x_1 x_2}$ = hvad i början af hvarje y-år, så länge båda försäkringstagarne lefva, skall betalas, för att i slutet af det y-år, under hvilket den först aflidnes död inträffar, erhålla 1 Rdr.

$P^{(y)}_{(x_1 x_2)_1}$ = hvad i början af hvarje y-år, så länge en af försäkringstagarne lefver, skall betalas, för att i slutet af det y-år, under hvilket den sist aflidnes död inträffar, erhålla 1 Rdr.

§. 29. De formler, som erfordras för beräkningen af de i föregående §. definierade premiefunktioner, kunna vi genom en analys af definitionerna på de ifrågavarande premiefunktionerna och de i B) II förekommande lifräntefunktionerna lätt härleda.

På grund af dessa definitioner inse vi, att

$S_{x_1 x_2} + l_{(x_1 x_2)_1}$ = närvarande värdet af en lifränta, som med 1 Rdr utbetalas i slutet af hvarje år, hvars början en af försäkringstagarne upplefver.

$\frac{1}{r}\varphi_{(x_1 x_2)_1}$ = närvarande värdet af en lifränta, som med $\frac{1}{r}$ Rdr utbetalas i början af hvarje år, så länge en af försäkringstagarne lefver.

Således blir

$$S_{x_1 x_2} + l_{(x_1 x_2)_1} = \frac{1}{r}\varphi_{(x_1 x_2)_1} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (a)$$

Likaledes inses af beteckningarnas betydelse, att

$$S_{(x_1 x_2)_1} + l_{x_1 x_2} = \frac{1}{r}\varphi_{x_1 x_2} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (b)$$

$$S_{x_1 x_2 (m)} + l_{(x_1 x_2)_1 (m)} = \frac{1}{r}\varphi_{(x_1 x_2)_1 (m)} \quad \ldots\ldots\ldots \quad (c)$$

$$S_{(x_1 x_2)_1 (m)} + l_{x_1 x_2 (m)} = \frac{1}{r}\varphi_{x_1 x_2 (m)} \quad \ldots\ldots\ldots \quad (d)$$

Funktionen ${}^{m}S_{x_1 x_2}$ är tydligen så mycket större än $S_{x_1 x_2 (m)}$ som närvarande värdet af 1 Rdr, förfallen till betalning efter m år såvida båda försäkringstagarne icke äro döda; så att följaktligen

$${}^{m}S_{x_1 x_2} = S_{x_1 x_2 (m)} + \frac{1}{r^m} P^{m}_{(x_1 x_2)_1} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (e)$$

Likaledes är

$${}^{m}S_{(x_1 x_2)_1} = S_{(x_1 x_2)_1 (m)} + \frac{1}{r^m} P^{m}_{x_1 x_2} \quad \ldots\ldots\ldots \quad (f)$$

För att kunna beräkna värdet af $S_{(x_1)x_2}$, måste vi söka en expression för sannolikheten, att den försäkringssumma, för hvilken $S_{(x_1)x_2}$

utgör premie, blifver till betalning förfallen i slutet af ett visst år, d. v. s. sannolikheten, att A dör under loppet af ett visst år och att B öfverlefver honom. Denna sannolikhet är tydligen

= sannolikheten, att A dör under loppet af det ifrågavarande året och att B lefver i slutet af detta år,

+ sannolikheten, att båda aflida under loppet af detta år men A före B.

Låt

$\overset{i}{\varpi}_{(x_1)x_2}$ = sannolikheten, att A dör under loppet af i:de året och att B öfverlefver honom.

Om båda aflida under det i:de året, så antaga vi såsom lika sannolikt, att A dör före B, som att B dör före A; i följd hvaraf sannolikheten, att båda aflida under loppet af det i:de året men A före B, är

$$= {}^1\!/_2 (\overset{i-1}{P}_{x_1} - \overset{i}{P}_{x_1})(\overset{i-1}{P}_{x_2} - \overset{i}{P}_{x_2}).$$

Följaktligen blir

$$\overset{i}{\varpi}_{(x_1)x_2} = (\overset{i-1}{P}_{x_1} - \overset{i}{P}_{x_1})\overset{i}{P}_{x_2} + {}^1\!/_2 (\overset{i-1}{P}_{x_1} - \overset{i}{P}_{x_1})(\overset{i-1}{P}_{x_2} - \overset{i}{P}_{x_2})$$

$$= {}^1\!/_2 (\overset{i-1}{P}_{x_1} - \overset{i}{P}_{x_1})(\overset{i-1}{P}_{x_2} + \overset{i}{P}_{x_2}) \quad \ldots\ldots\ldots (g)$$

Eqvat. (g) kan medelst eqvationen

$$\overset{i}{P}_x = \frac{a_{x+i}}{a_x}$$

reduceras till

$$\overset{i}{\varpi}_{(x_1)x_2} = {}^1\!/_2 \frac{(a_{x_1-1+i}\, a_{x_2-1+i} - a_{x_1+i}\, a_{x_2+i})}{a_{x_1}\, a_{x_2}} +$$

$$+ {}^1\!/_2 \frac{a_{x_1-1}}{a_{x_1}} \cdot \frac{a_{x_1-1+i}\, a_{x_2+i}}{a_{x_1-1}\, a_{x_2}} - {}^1\!/_2 \frac{a_{x_2-1}}{a_{x_2}} \cdot \frac{a_{x_1+i}\, a_{x_2-1+i}}{a_{x_1}\, a_{x_2-1}} \quad \ldots . (h)$$

Emedan den betingade försäkringssumman kan blifva till betalning förfallen i slutet af hvilket år som helst, hafva vi för $i = 1, 2, 3 \ldots$

$$S_{(x_1)x_2} = \Sigma \frac{1}{r^i} \overset{i}{\varpi}_{(x_1)x_2}, \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (i)$$

hvilken eqvation enligt (h) blir

$$S_{(x_1)x_2} = {}^1\!/_2 \left\{ \frac{1}{r} + \frac{1}{r} \Sigma\left(\frac{1}{r^i} \frac{a_{x_1+i}\, a_{x_2+i}}{a_{x_1}\, a_{x_2}}\right) - \Sigma\left(\frac{1}{r^i} \frac{a_{x_1+i}\, a_{x_2+i}}{a_{x_1}\, a_{x_2}}\right) \right\} +$$

$$+ {}^1\!/_2 \frac{a_{x_1-1}}{a_{x_1}} \Sigma\left(\frac{1}{r^i} \frac{a_{x_1-1+i}\, a_{x_2+i}}{a_{x_1-1}\, a_{x_2}}\right) - {}^1\!/_2 \frac{a_{x_2-1}}{a_{x_2}} \Sigma\left(\frac{1}{r^i} \frac{a_{x_1+i}\, a_{x_2-1+i}}{a_{x_1}\, a_{x_2-1}}\right) \quad (k)$$

Taga vi y-året såsom tidsenhet i st. f. hela året, erhålles

$$S^{y}_{(x_1)x_2} = {}^1/_2 \left\{ \frac{1}{r^y} + \frac{1}{r^y} \Sigma \left(\frac{1}{r^{iy}} \frac{a_{x_1+iy}\, a_{x_2+iy}}{a_{x_1}\, a_{x_2}} \right) - \Sigma \left(\frac{1}{r^{iy}} \frac{a_{x_1+iy}\, a_{x_2+iy}}{a_{x_1}\, a_{x_2}} \right) \right\} +$$

$$+ {}^1/_2 \frac{a_{x_1-y}}{a_{x_1}} \Sigma \left(\frac{1}{r^{iy}} \frac{a_{x_1-y+iy}\, a_{x_2+iy}}{a_{x_1-y}\, a_{x_2}} \right) - {}^1/_2 \frac{a_{x_2-y}}{a_{x_2}} \Sigma \left(\frac{1}{r^{iy}} \frac{a_{x_1+iy}\, a_{x_2-1+iy}}{a_{x_1}\, a_{x_2-1}} \right) \quad (l)$$

Vore försäkringen tagen på det vilkor, att försäkringssumman skulle utbetalas i slutet af A's dödsår, såvida B då lefde, så vore *single premium* bestämd af eqvationen

$$S'_{(x_1)x_2} = \Sigma \left(\frac{1}{r^i} \frac{a_{x_1+i-1} - a_{x_1+i}}{a_{x_1}} \cdot \frac{a_{x_2+i}}{a_{x_2}} \right) \quad \ldots\ldots (m)$$

$$= \frac{a_{x_1-1}}{a_{x_1}} \Sigma \left(\frac{1}{r^i} \frac{a_{x_1-1+i}\, a_{x_2+i}}{a_{x_1-1}\, a_{x_2}} \right) - \Sigma \left(\frac{1}{r^i} \frac{a_{x_1+i}\, a_{x_2+i}}{a_{x_1}\, a_{x_2}} \right).$$

För att erhålla eqvationer för beräkningen af $S^{y}_{x_1, x_2}$ och $S^{y}_{(x_1, x_2)_1}$, observera vi, att

$S^{y}_{x_1, x_2} + \frac{1}{y} l^{y}_{(x_1, x_2)_1}$ = närvarande värdet af en lifränta, som med 1 Rdr utbetalas i slutet af hvarje y-år, hvars början en af försäkringstagarne upplefver.

$\frac{1}{y} \varphi^{y}_{(x_1, x_2)_1}$ = närvarande värdet af en lifränta, som med 1 Rdr utbetalas i början af hvarje y-år, så länge en af försäkringstagarne lefver.

Följaktligen

$$S^{y}_{x_1, x_2} + \frac{1}{y} l^{y}_{(x_1, x_2)_1} = \frac{r^{-y}}{y} \varphi^{y}_{(x_1, x_2)_1} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (n)$$

I öfverensstämmelse härmed finnes

$$S^{y}_{(x_1, x_2)_1} + \frac{1}{y} l^{y}_{x_1, x_2} = \frac{r^{-y}}{y} \varphi^{y}_{x_1, x_2} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (o)$$

Ur eqvat. (a) . . . (f) erhålles förmedelst eqvationerna i §. 14, sidd. 36 och 37, samt med observation af

$$l_{(x_1, x_2)_1 (m)} - l_{(x_1, x_2)_1 (m-1)} = \frac{1}{r^m} P^{m}_{(x_1, x_2)_1} = \frac{D_{x_1+m}}{D_{x_1}} + \frac{D_{x_2+m}}{D_{x_2}} - r^m \frac{D_{x_1+m} D_{x_2+m}}{D_{x_1} D_{x_2}}$$

$$l_{x_1, x_2(m)} - l_{x_1, x_2(m-1)} = \frac{1}{r^m} P^{m}_{x_1, x_2} = r^m \frac{D_{x_1+m} D_{x_2+m}}{D_{x_1} D_{x_2}},$$

$$S_{x_1x_2} = 1 - \frac{r-1}{r}\varphi_{(x_1x_2)_1} = \frac{1}{r} - \frac{r-1}{r} l_{(x_1x_2)_1} \quad \ldots (1)$$

$$S_{(x_1x_2)_1} = 1 - \frac{r-1}{r}\varphi_{x_1x_2} \quad \ldots\ldots (2)$$

$$S_{x_1x_2(m)} = 1 - \frac{r-1}{r}\varphi_{(x_1x_2)_1(m)} - \frac{1}{r^m} P^m_{(x_1x_2)_1} \quad \ldots (3)$$

$$S_{(x_1x_2)_1(m)} = 1 - \frac{r-1}{r}\varphi_{x_1x_2(m)} - \frac{1}{r^m} P^m_{x_1x_2} \quad \ldots (4)$$

$$^mS_{x_1x_2} = 1 - \frac{r-1}{r}\varphi_{(x_1x_2)_1(m)} \quad \ldots\ldots (5)$$

$$^mS_{(x_1x_2)_1} = 1 - \frac{r-1}{r}\varphi_{x_1x_2(m)} \quad \ldots\ldots (6)$$

Vända vi oss till eqvat. (k), så finna vi, att de i 2:dra membrum af denna eqvation förekommande summorna äro respektivt

$$l_{x_1x_2},\quad l_{x_1-1,x_2},\quad l_{x_1x_2-1},$$

i följd hvaraf eqvat. (k) medelst eqvat. (b) och (2) blir

$$S_{(x_1)x_2} = {}^1/_2\left(1 - \frac{r-1}{r}\varphi_{x_1x_2}\right) + {}^1/_2\,\frac{a_{x_1-1}a_{x_2}l_{x_1-1,x_2} - a_{x_1}a_{x_2-1}l_{x_1x_2-1}}{a_{x_1}a_{x_2}} \quad (7)$$

Likaledes finna vi ur eqvat. (l) med tillhjelp af eqvat. (16) §. 14, sid. 36, samt eqvat. (o) §. 25, sid. 60

$$\overset{y}{S}_{(x_1)x_2} = {}^1/_2\left(1 - \frac{r-1}{r}\overset{y}{\varphi}_{x_1x_2}\right) - {}^1/_2 A\overset{y}{\varphi}_{x_1x_2} +$$

$$+ \frac{1}{2y}\,\frac{a_{x_1-y}a_{x_2}\overset{y}{l}_{x_1-y,x_2} - a_{x_1}a_{x_2-y}\overset{y}{l}_{x_1x_2-y}}{a_{x_1}a_{x_2}} \quad \ldots\ldots (8)$$

Ur eqvat. (m) finna vi

$$S'_{(x_1)x_2} = \frac{a_{x_1-1}l_{x_1-1,x_2} - a_{x_1}l_{x_1x_2}}{a_{x_1}} \quad \ldots\ldots (9)$$

Eqvat. (n) och (o) kunna medelst eqvat. (22) och (16) §. 14, sidd. 36 och 37, samt eqvat. (o) §. 25, sid. 60, reduceras till

$$\overset{y}{S}_{x_1x_2} = 1 - \frac{r-1}{r}\overset{y}{\varphi}_{(x_1x_2)_1} - A\overset{y}{\varphi}_{(x_1x_2)_1} \quad \ldots\ldots (10)$$

$$S^{y}_{(x_1x_2)_1} = 1 - \frac{r-1}{r}\varphi^{y}_{x_1x_2} - A\varphi^{y}_{x_1x_2} \;\ldots\ldots\ldots (11)$$

Eqvat. (o) kan dock medelst eqvationen

$$\left(\frac{r^{\frac{y}{2}} - r^{-\frac{y}{2}}}{y}\right)^2 l^{y}_{x_1x_2} - \frac{1-r^{-y}}{y} = k,$$

hvilken eqvation, analog med eqvat. (17) §. 8, sid. 24, lätt härledes ur eqvat. (n) §. 11, sid. 32, transformeras till

$$\frac{r^y - 1}{y} S^{y}_{(x_1x_2)_1} = -k,$$

hvarur

$$S^{y}_{(x_1x_2)_1} = \frac{y(r-1)}{r^y - 1} S_{(x_1x_2)_1} \;\ldots\ldots\ldots (11')$$

Eqvat. (n) kan medelst eqvat. (16), (21) och (22) §. 14, sidd. 36 och 37, eqvat. (26) §. 9, sid. 26, eqvat. (d) §. 25, sid. 58, eqvat. (4') §. 25, sid. 61, samt eqvat. (o) och (11') successivt transformeras till

$$S^{y}_{x_1x_2} = 1 - \frac{1-r^{-y}}{y}\varphi^{y}_{(x_1x_2)_1}$$

$$= 1 - \frac{1-r^{-y}}{y}(\varphi^{y}_{x_1} + \varphi^{y}_{x_2} - \varphi^{y}_{x_1x_2})$$

$$= S^{y}_{x_1} + S^{y}_{x_2} - S^{y}_{(x_1x_2)_1}$$

$$= \frac{y(r-1)}{r^y - 1}(S_{x_1} + S_{x_2} - S_{(x_1x_2)_1}).$$

För $y = 1$ blir

$$S_{x_1x_2} = S_{x_1} + S_{x_2} - S_{(x_1x_2)_1}.$$

Följaktligen

$$S^{y}_{x_1x_2} = \frac{y(r-1)}{r^y - 1} S_{x_1x_2} \;\ldots\ldots\ldots\ldots (10')$$

§. 30. Ur definitionerna af de med φ betecknade lifräntor, hvilkas utbetalning beror af två personers lif, kunna vi lätt härleda de eqvationer, som erfordras för beräkningen af helårs- och y-årspremierna för sådana försäkringssummor, hvilkas utbetalning är beroende af två personers död.

Vi inse nämligen, att

$P_{x_1x_2}\varphi_{x_1x_2}$ betaldt nu genast är eqvivalent med $P_{x_1x_2}$ i början af hvarje år, så länge båda försäkringstagarne lefva; detta är i värde lika med 1 Rdr i slutet af den sist aflidnes dödsår; hvilket åter är eqvivalent med $S_{x_1x_2}$ nu genast; i följd hvaraf

$$P_{x_1x_2}\varphi_{x_1x_2} = S_{x_1x_2} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (\alpha)$$

I analogi med eqvat. (α) kunna vi på grund af beteckningarnas betydelse omedelbart uppställa följande eqvationer.

$$P'_{x_1x_2}\varphi_{x_1x_2} = S_{(x_1x_2)_1} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (\beta)$$

$$P_{(x_1x_2)_1}\varphi_{(x_1x_2)_1} = S_{x_1x_2} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (\gamma)$$

$$P'_{(x_1x_2)_1}\varphi_{(x_1x_2)_1} = S_{(x_1x_2)_1} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (\delta)$$

$$P_{x_1x_2(m)}\varphi_{x_1x_2(m)} = S_{x_1x_2(m)} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (\varepsilon)$$

$$P'_{x_1x_2(m)}\varphi_{x_1x_2(m)} = S_{(x_1x_2)_1(m)} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (\zeta)$$

$$P_{(x_1x_2)_1(m)}\varphi_{(x_1x_2)_1(m)} = S_{x_1x_2(m)} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (\eta)$$

$${}^{m}P_{x_1x_2}\varphi_{x_1x_2(m)} = {}^{m}S_{x_1x_2} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (\vartheta)$$

$${}^{m}P'_{x_1x_2}\varphi_{x_1x_2(m)} = {}^{m}S_{(x_1x_2)_1} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (\iota)$$

$${}^{m}P_{(x_1x_2)_1}\varphi_{(x_1x_2)_1(m)} = {}^{m}S_{x_1x_2} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (\varkappa)$$

$$P^{(y)}_{x_1x_2}\frac{1}{y}\varphi^{y}_{x_1x_2} = S^{y}_{x_1x_2} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (\lambda)$$

$$P'^{(y)}_{x_1x_2}\frac{1}{y}\varphi^{y}_{x_1x_2} = S^{y}_{(x_1x_2)_1} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (\mu)$$

$$P^{(y)}_{(x_1x_2)_1}\frac{1}{y}\varphi^{y}_{(x_1x_2)_1} = S^{y}_{x_1x_2} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (\nu)$$

De af eqvat. (α) .... (ν) bestämda premiefunktioner kunna bekvämt uträknas i siffervärden förmedelst de Orchard'ska tabellerna, antingen ensamt eller i förening med en lifräntetabell. För detta ändamål transformera vi dessa eqvationer med tillhjelp af eqvat. (1)...(6) samt (10) och (11) i föregående §. till följande form.

$$P_{x_1x_2} = \frac{S_{x_1x_2}}{\varphi_{x_1x_2}} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (12)$$

$$P'_{x_1x_2} = \frac{1}{\varphi_{x_1x_2}} - \frac{r-1}{r} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (13)$$

$$P_{(x_1x_2)_1} = \frac{1}{\varphi_{(x_1x_2)_1}} - \frac{r-1}{r} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (14)$$

$$P'_{(x_1x_2)_1} = \frac{S_{(x_1x_2)_1}}{\varphi_{(x_1x_2)_1}} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (15)$$

$$P_{x_1x_2(m)} = \frac{S_{x_1x_2(m)}}{\varphi_{x_1x_2(m)}} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (16)$$

$$P'_{x_1x_2(m)} = \frac{1}{\varphi_{x_1x_2(m)}} - \frac{r-1}{r} - \frac{1}{r^m} P^m_{x_1x_2} \frac{1}{\varphi_{x_1x_2(m)}} \quad \ldots\ldots \quad (17)$$

$$P_{(x_1x_2)_1(m)} = \frac{1}{\varphi_{(x_1x_2)_1(m)}} - \frac{r-1}{r} - \frac{1}{r^m} P^m_{(x_1x_2)_1} \frac{1}{\varphi_{(x_1x_2)_1(m)}} \quad (18)$$

$${}^mP_{x_1x_2} = \frac{{}^mS_{x_1x_2}}{\varphi_{x_1x_2(m)}} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (19)$$

$${}^mP'_{x_1x_2} = \frac{1}{\varphi_{x_1x_2(m)}} - \frac{r-1}{r} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (20)$$

$${}^mP_{(x_1x_2)_1} = \frac{1}{\varphi_{(x_1x_2)_1(m)}} - \frac{r-1}{r} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (21)$$

$$P^y_{x_1x_2} = \frac{yS^y_{x_1x_2}}{\varphi^y_{x_1x_2}} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (22)$$

$$P'^{(y)}_{x_1x_2} = \left(\frac{1}{\varphi^y_{x_1x_2}} - \frac{r-1}{r}\right) y - Ay \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (23)$$

$$P^{(y)}_{(x_1x_2)_1} = \left(\frac{1}{\varphi^y_{(x_1x_2)_1}} - \frac{r-1}{r}\right) y - Ay \quad \ldots\ldots\ldots \quad (24)$$

För beräkningen af de i eqvat. (8) §. 9, sid. 72, förekommande funktionerna $l^y_{x_1-y,x_2}$ och $l^y_{x_1x_2-y}$, antaga vi, att

$$a_{x_1+i+(k-1)y} = a_{x_1+i+ky} + y(a_{x_1+i} - a_{x_1+i+1}),$$

der

$$k = 1,\ 2,\ 3 \ldots \tfrac{1}{y},$$

i följd hvaraf

$$\frac{a_{x_1-y}\, a_{x_2}\, l^y_{x_1-y,x_2} - a_{x_1}\, a_{x_2-y}\, l^y_{x_1x_2-y}}{a_{x_1}\, a_{x_2}} =$$

$$= \Sigma \left\{ \frac{P^i_{x_1x_2}\left[(1 - P^1_{x_1+i})\, l^y_{x_2+i(1)} - (1 - P^1_{x_2+i})\, l^y_{x_1+i(1)}\right]}{r^i} \right\}, \quad (25)$$

der summationstecknet hänför sig till $i = 0,\ 1,\ 2,\ 3 \ldots$

§. 31. På grund af betydelsen af de i §. 2, sidd. 3—8, angifna funktioner kunna vi uppställa följande eqvationer, uti hvilka summationstecknet hänför sig till

$$i = 0,\ 1,\ 2,\ 3\ \ldots$$

$$\frac{\frac{1}{r}\Sigma\left(\frac{1}{r^{i}}\,v_{x}^{i}\,\frac{g^{t}_{x+i}}{f_{x+i}}\right)}{\Sigma\left(\frac{1}{r^{i}}\,v_{x}^{i}\right)} =$$ hvad en nu x-årig ogift qvinna i början af hvarje år, så länge hon lefver såsom ogift, skall betala, för att i slutet af det år, under hvilket hon inträder i äktenskap med en t år äldre man, erhålla 1 Rdr.

$$\frac{\frac{1}{r}\Sigma\left(\frac{1}{r^{i}}\,v_{x}^{i}\,\frac{g_{x+i}}{f_{x+i}}\right)}{\Sigma\left(\frac{1}{r^{i}}\,v_{x}^{i}\right)} =$$ hvad en nu x-årig ogift qvinna i början af hvarje år, så länge hon lefver såsom ogift, skall betala, för att i slutet af det år, under hvilket hon inträder i äktenskap, erhålla 1 Rdr.

$$\frac{\frac{1}{r}\Sigma\left(\frac{1}{r^{i}}\,\omega_{x}^{i}\,\frac{e_{x+i}}{\alpha_{x+i}+g_{x+i}}\right)}{\Sigma\left(\frac{1}{r^{i}}\,v_{x}^{i}\right)} =$$ hvad en nu x-årig ogift qvinna i början af hvarje år, så länge hon lefver såsom ogift, skall betala, för att i slutet af det år, under hvilket hon blir enka, erhålla 1 Rdr.

$$\frac{\frac{1}{r}\Sigma\left(\frac{1}{r^{i}}\,L_{x}^{i}\right)-\Sigma\left(\frac{1}{r^{i+1}}\,L_{x}^{i+1}\right)}{\Sigma\left(\frac{1}{r^{i}}\,v_{x}^{i}\right)} =$$ hvad en nu x-årig ogift qvinna i början af hvarje år, så länge hon lefver såsom ogift, skall betala, för att i slutet af det år, under hvilket hon aflider, erhålla 1 Rdr.

$$\frac{\frac{1}{r}\Sigma\left(\frac{1}{r^{i}}\,w_{x(t)}^{i}\,\frac{e^{t}_{x+i}}{\alpha^{t}_{x+i}+g^{t}_{x+i}}\right)}{\Sigma\left(\frac{1}{r^{i}}\,w_{x(t)}^{i}\right)} =$$ hvad en nu x-årig med en t år äldre man gift qvinna skall i början af hvarje år, så länge hon lefver i äktenskap med honom, betala, för att i slutet af det år, under hvilket hon blir enka, erhålla 1 Rdr.

$$\frac{\frac{1}{r}\Sigma\left(\frac{1}{r^{i+1}}\,V_{x(t)}^{i+1}\,\frac{g'^{k}_{x+i+1}}{E_{x+i+1}}\right)}{\Sigma\left(\frac{1}{r^{i}}\,w_{x(t)}^{i}\right)} =$$ hvad en nu x-årig med en t år äldre man gift qvinna skall i början af hvarje år, så länge hon lefver i äktenskap med honom, betala, för att i slutet af det år, under hvilket hon (för

andra gången) inträder i äktenskap med en k år äldre man, erhålla 1 Rdr.

$$\frac{\frac{1}{r}\Sigma\left(\frac{1}{r^{i+1}} V^{i+1}_{x(t)} \frac{g'_{x+i+1}}{E_{x+i+1}}\right)}{\Sigma\left(\frac{1}{r^i} w^i_{x(t)}\right)}$$ = hvad en nu x-årig med en t år äldre man gift qvinna skall i början af hvarje år, så länge hon lefver i äktenskap med honom, betala, för att i slutet af det år, under hvilket hon (för andra gången) inträder i äktenskap, erhålla 1 Rdr.

$$\frac{\frac{1}{r}\Sigma\left(\frac{1}{r^i}\lambda^i_{x(t)}\right) - \Sigma\left(\frac{1}{r^{i+1}}\lambda^{i+1}_{x(t)}\right)}{\Sigma\left(\frac{1}{r^i} w^i_{x(t)}\right)}$$ = hvad en nu x-årig med en t år äldre man gift qvinna skall i början af hvarje år, så länge hon lefver i äktenskap med honom, betala, för att i slutet af det år, under hvilket hon aflider, erhålla 1 Rdr.

$$\frac{\frac{1}{r}\Sigma\left(\frac{1}{r^i} w^i_x \frac{e_{x+i}}{\alpha_{x+i}+g_{x+i}}\right)}{\Sigma\left(\frac{1}{r^i} w^i_x\right)}$$ = hvad en nu x-årig gift qvinna i början af hvarje år, så länge hon lefver såsom gift, skall betala, för att i slutet af det år, under hvilket hon blir enka, erhålla 1 Rdr.

$$\frac{\frac{1}{r}\Sigma\left(\frac{1}{r^{i+1}} V^{i+1}_x \frac{g'^{k}_{x+i+1}}{E_{x+i+1}}\right)}{\Sigma\left(\frac{1}{r^i} w^i_x\right)}$$ = hvad en nu x-årig gift qvinna i början af hvarje år, så länge hon lefver såsom gift, skall betala, för att i slutet af det år, under hvilket hon (för andra gången) inträder i äktenskap med en k år äldre man, erhålla 1 Rdr.

$$\frac{\frac{1}{r}\Sigma\left(\frac{1}{r^{i+1}} V^{i+1}_x \frac{g'_{x+i+1}}{E_{x+i+1}}\right)}{\Sigma\left(\frac{1}{r^i} w^i_x\right)}$$ = hvad en nu x-årig gift qvinna i början af hvarje år, så länge hon lefver såsom gift, skall betala, för att i slutet af det år, under hvilket hon (för andra gången) inträder i äktenskap, erhålla 1 Rdr.

$$\frac{\frac{1}{r}\Sigma\left(\frac{1}{r^i}\lambda^i_x\right) - \Sigma\left(\frac{1}{r^{i+1}}\lambda^{i+1}_x\right)}{\Sigma\left(\frac{1}{r^i} w^i_x\right)}$$ = hvad en nu x-årig gift qvinna i början af hvarje år, så länge hon lefver såsom gift, skall betala, för att i slutet af det år, under hvilket hon aflider, erhålla 1 Rdr.

$$\frac{\frac{1}{r}\Sigma\left(\frac{1}{r^i}E_x^i\frac{g'^t_{x+i}}{E_{x+i}}\right)}{\Sigma\left(\frac{1}{r^i}E_x^i\right)}$$ = hvad en nu x-årig enka i början af hvarje år, så länge hon lefver såsom enka, skall betala, för att i slutet af det år, under hvilket hon inträder i äktenskap med en t år äldre man, erhålla 1 Rdr.

$$\frac{\frac{1}{r}\Sigma\left(\frac{1}{r^i}E_x^i\frac{g'_{x+i}}{E_{x+i}}\right)}{\Sigma\left(\frac{1}{r^i}E_x^i\right)}$$ = hvad en nu x-årig enka i början af hvarje år, så länge hon lefver såsom enka, skall betala, för att i slutet af det år, under hvilket hon inträder i äktenskap, erhålla 1 Rdr.

$$\frac{\frac{1}{r}\Sigma\left(\frac{1}{r^i}\varpi_x^i\frac{e_{x+i}}{\alpha_{x+i}+g_{x+i}}\right)}{\Sigma\left(\frac{1}{r^i}E_x^i\right)}$$ = hvad en nu x-årig enka i början af hvarje år, så länge hon lefver såsom enka, skall betala, för att i slutet af det år, under hvilket hon blir enka för andra gången, erhålla 1 Rdr.

$$\frac{\frac{1}{r}\Sigma\left(\frac{1}{r^i}\lambda'^i_x\right)-\Sigma\left(\frac{1}{r^{i+1}}\lambda'^{i+1}_x\right)}{\Sigma\left(\frac{1}{r^i}E_x^i\right)}$$ = hvad en nu x-årig enka i början af hvarje år, så länge hon lefver såsom enka, skall betala, för att i slutet af det år, under hvilket hon aflider, erhålla 1 Rdr.

III.

Om beräkningen af premierna för lifförsäkringssummor, hvilkas utbetalning är beroende af flera personers död.

§. 32. Emedan vilkoren för utbetalningen af de lifförsäkringssummor, som bero af flera personers död, kunna på snart sagdt oändligt många sätt modifieras, inskränka vi oss här, i likhet med hvad som förut blifvit gjordt med afseende på de af fleres lif beroende lifräntor, till att angifva blott några få af dessa vilkor.

Vi kalla försäkringstagarne för A_1, A_2 ... A_n, antaga, att deras ålder, sådan den af lifförsäkringsbolaget bestämmes, är vid afslutandet af öfverenskommelsen om lifförsäkringen respektivt x_1, x_2 ... x_n år samt använda dessutom följande beteckningar.

$S_{x_1 x_2 \ldots x_n}$ = hvad nu genast skall betalas, för att i slutet af den sist aflidne försäkringstagarens dödsår erhålla 1 Rdr.

$S_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1}$ = hvad nu genast - - - - för att i slutet af den först aflidne försäkringstagarens dödsår erhålla 1 Rdr.

$S_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v}$ = hvad nu genast - - - -, för att i slutet af det år, under hvilket det *v*:de dödsfallet ibland försäkringstagarne inträffar, erhålla 1 Rdr.

$S_{x_1 x_2 \ldots x_n (m)}$ = hvad nu genast - - - -, för att under *m* år vara försäkrad om att i slutet af den sist aflidne förförsäkringstagarens dödsår erhålla 1 Rdr.

$S_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1 (m)}$ = hvad nu genast - - - - försäkrad om att i slutet af den först aflidne försäkringstagarens dödsår erhålla 1 Rdr.

$S_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v (m)}$ = hvad nu genast - - - - försäkrad om att i slutet af det år, under hvilket det *v*:de dödsfallet ibland försäkringstagarne inträffar, erhålla 1 Rdr.

${}^m S_{x_1 x_2 \ldots x_n}$ = hvad nu genast - - - - försäkrad om att i slutet af den sist aflidne försäkringstagarens dödsår eller i slutet af det *m*:te året erhålla 1 Rdr.

${}^m S_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1}$ = hvad nu genast - - - - försäkrad om att i slutet af den först aflidne försäkringstagarens dödsår eller i slutet af det *m*:te året erhålla 1 Rdr.

${}^m S_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v}$ = hvad nu genast - - - - försäkrad om att i slutet af det år, under hvilket det *v*:de dödsfallet ibland försäkringstagarne inträffar, eller i slutet af det *m*:te året erhålla 1 Rdr.

$S_{(x_1) x_2 x_3 \ldots x_n}$ = hvad nu genast - - - -, för att i slutet af A_1's dödsår erhålla 1 Rdr, såvida de öfriga försäkringstagarne då lefva.

$S^y_{x_1 x_2 \ldots x_n}$ = hvad nu genast - - - -, för att i slutet af det *y*-år, under hvilket den sist aflidne försäkringstagarens död inträffar, erhålla 1 Rdr.

$S^y_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1}$ = hvad nu genast - - - -, för att i slutet af det *y*-år, under hvilket den först aflidne försäkringstagarens död inträffar, erhålla 1 Rdr.

$S^y_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v}$ = hvad nu genast - - - -, för att i slutet af det *y*-år, under hvilket det *v*:de dödsfallet ibland försäkringstagarne inträffar, erhålla 1 Rdr.

$P_{x_1 x_2 \ldots x_n}$ = hvad i början af hvarje år, så länge alla försäkringstagarne lefva, skall betalas, för att i slutet af den sist aflidnes dödsår erhålla 1 Rdr.

$P'_{x_1 x_2 \ldots x_n}$ = hvad i början - - - -, för att i slutet af den först aflidnes dödsår erhålla 1 Rdr.

$P'_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v}$ = hvad i början - - - -, för att i slutet af det år under hvilket det v:de dödsfallet ibland försäkringstagarne inträffar, erhålla 1 Rdr.

$P_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1}$ = hvad i början af hvarje år, så länge en af försäkringstagarne lefver, skall betalas, för att i slutet af den sist aflidnes dödsår erhålla 1 Rdr.

$P_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v}$ = hvad i början - - - -, så länge v försäkringstagare lefva, skall betalas, för att i slutet af det år, under hvilket det $(n - v + 1)$:sta dödsfallet ibland försäkringstagarne inträffar, erhålla 1 Rdr.

$P_{x_1 x_2 \ldots x_n (v, s)}$ = hvad i början - - - -, för att i slutet af det år, under hvilket det s:te dödsfallet ibland försäkringstagarne inträffar, erhålla 1 Rdr.

$P_{x_1 x_2 \ldots x_n (m)}$ = hvad i början af hvarje af de m första åren, såvida alla försäkringstagarne lefva, skall betalas, för att under m år vara försäkrad om att i slutet af den sist aflidnes dödsår erhålla 1 Rdr.

$P'_{x_1 x_2 \ldots x_n (m)}$ = hvad i början - - - - försäkrad om att i slutet af den först aflidnes dödsår erhålla 1 Rdr.

$P'_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v (m)}$ = hvad i början - - - - försäkrad om att i slutet af det år, under hvilket det v:de dödsfallet ibland försäkringstagarne inträffar, erhålla 1 Rdr.

$P_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1 (m)}$ = hvad i början - - - -, såvida en af försäkringstagarne lefver, - - - - försäkrad om att i slutet af den sist aflidnes dödsår erhålla 1 Rdr.

$P_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v (m)}$ = hvad i början - - - -, såvida v försäkringstagare lefva, - - - - försäkrad om att i slutet af det år, under hvilket det $(n - v + 1)$:sta dödsfallet ibland försäkringstagarne inträffar, erhålla 1 Rdr.

$P_{x_1 x_2 \ldots x_n (v, s)(m)}$ = hvad i början - - - - försäkrad om att i slutet af det år, under hvilket det s:te dödsfallet ibland försäkringstagarne inträffar, erhålla 1 Rdr.

${}^m P_{x_1 x_2 \ldots x_n}$ = hvad i början af hvarje af de m första åren, så vida alla försäkringstagarne lefva, skall betalas, för att

under m år vara försäkrad om att i slutet af den sist aflidnes dödsår eller i slutet af det m:te året erhålla 1 Rdr.

${}^{m}P'_{x_1 x_2 \ldots x_n}$ = hvad i början af hvarje af de m första åren, såvida alla försäkringstagarne lefva, skall betalas, för att under m år vara försäkrad om att i slutet af den först aflidnes dödsår eller i slutet af det m:te året erhålla 1 Rdr.

${}^{m}P'_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v}$ = hvad i början - - - - försäkrad om att i slutet af det år, under hvilket det v:de dödsfallet ibland försäkringstagarne inträffar, eller i slutet af det m:te året erhålla 1 Rdr.

${}^{m}P_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1}$ = hvad i början - - - -, såvida en af försäkringstagarne lefver, - - - - försäkrad om att i slutet af den sist aflidnes dödsår eller i slutet af det m:te året erhålla 1 Rdr.

${}^{m}P_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v}$ = hvad i början - - - -, såvida v försäkringstagare lefva, - - - - försäkrad om att i slutet af det år, under hvilket det $(n - v + 1)$:sta dödsfallet ibland försäkringstagarne inträffar, eller i slutet af det m:te året erhålla 1 Rdr.

${}^{m}P_{x_1 x_2 \ldots x_n (v,s)}$ = hvad i början - - - - försäkrad om att i slutet af det år, under hvilket det s:te dödsfallet ibland försäkringstagarne inträffar, eller i slutet af det m:te året erhålla 1 Rdr.

$P^{(y)}_{x_1 x_2 \ldots x_n}$ = hvad i början af hvarje y-år, så länge alla försäkringstagarne lefva, skall betalas, för att i slutet af det y-år, under hvilket den sist aflidnes död inträffar, erhålla 1 Rdr.

$P'^{(y)}_{x_1 x_2 \ldots x_n}$ = hvad i början - - - -, för att i slutet af det y-år, under hvilket den först aflidnes död inträffar, erhålla 1 Rdr.

$P'^{(y)}_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v}$ = hvad i början - - - -, för att i slutet af det y-år, under hvilket det v:de dödsfallet ibland försäkringstagarne inträffar, erhålla 1 Rdr.

$P^{(y)}_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1}$ = hvad i början - - - -, så länge en af försäkringstagarne lefver, - - - -, för att i slutet af det y-år, under hvilket den sist aflidnes död inträffar, erhålla 1 Rdr.

$P^{(y)}_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v}$ = hvad i början af hvarje y-år, så länge v försäkringstagare lefva, skall betalas, för att i slutet af det y-år, under hvilket det $(n - v + 1)$:sta dödsfallet ibland försäkringstagarne inträffar, erhålla 1 Rdr.

$P^{(y)}_{x_1 x_2 \ldots x_n (v,s)}$ = hvad i början - - - -, för att i slutet af det y-år, under hvilket det s:te dödsfallet ibland försäkringstagarne inträffar, erhålla 1 Rdr.

§. 33. De eqvationer, som erfordras för beräkningen af de i föregående §. angifna premiefunktioner, kunna ur sjelfva definitionerna af de ifrågavarande premiefunktionerna samt lifräntefunktionerna i B) III lätt härledas.

På grund af dessa definitioner inse vi, att

$S_{x_1 x_2 \ldots x_n} + l_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1}$ = närvarande värdet af en lifränta, som med 1 Rdr utbetalas i slutet af hvarje år, hvars början en af försäkringstagarne upplefver.

$\frac{1}{r}\varphi_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1}$ = närvarande värdet af en lifränta, som med $\frac{1}{r}$ Rdr utbetalas i början af hvarje år, så länge en af försäkringstagarne lefver.

Men då 1 Rdr, förfallen till betalning i slutet af ett år, är i värde lika med $\frac{1}{r}$ Rdr, förfallen till betalning i början af samma år, måste

$$S_{x_1 x_2 \ldots x_n} + l_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1} = \frac{1}{r}\varphi_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1} \quad \ldots\ldots\ldots (1)$$

I öfverensstämmelse härmed och med användande af eqvationen

$$u = n - v + 1 \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1\tfrac{1}{2})$$

finnes

$$S_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1} + l_{x_1 x_2 \ldots x_n} = \frac{1}{r}\varphi_{x_1 x_2 \ldots x_n} \quad \ldots\ldots\ldots (2)$$

$$S_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v} + l_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_u} = \frac{1}{r}\varphi_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_u} \quad \ldots\ldots (3)$$

$$S_{x_1 x_2 \ldots x_n}(m) + l_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1}(m) = \frac{1}{r}\varphi_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1}(m) \quad \ldots\ldots (4)$$

$$S_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1}(m) + l_{x_1 x_2 \ldots x_n}(m) = \frac{1}{r}\varphi_{x_1 x_2 \ldots x_n}(m) \quad \ldots\ldots (5)$$

$$S_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v}(m) + l_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_u}(m) = \frac{1}{r}\varphi_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_u}(m) \quad \ldots (6)$$

I afseende på premierna för de lifförsäkringssummor, hvilka i alla möjliga händelser skola utbetalas sednast efter förloppet af m år, observera vi, att dessa premier måste vara så mycket större än premierna för de försäkringssummor, hvilka under dessa m år kunna under förutsättning af vissa vilkors uppfyllande blifva betalbara, som närvarande värdet af den summa, hvilken utbetalas i slutet af det m:te året, såvida de ifrågavarande vilkoren icke blifvit uppfyllda. I följd häraf är

$$ {}^{m}S_{x_1 x_2 \ldots x_n} = S_{x_1 x_2 \ldots x_n (m)} + \tfrac{1}{r^m} P^{m}_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1} \ldots\ldots\ldots (7) $$

$$ {}^{m}S_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1} = S_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1 (m)} + \tfrac{1}{r^m} P^{m}_{x_1 x_2 \ldots x_n} \ldots\ldots (8) $$

$$ {}^{m}S_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v} = S_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v (m)} + \tfrac{1}{r^m} P^{m}_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_u} \ldots\ldots (9) $$

Emedan sannolikheten, att den försäkringssumma, för hvilken $S_{(x_1)x_2 x_3 \ldots x_n}$ utgör premie, blifver till betalning förfallen i slutet af det i:de året, är

$$ = (P^{i-1}_{x_1} - P^{i}_{x_1}) P^{i}_{x_2 x_3 \ldots x_n}, $$

erhålles för $i = 1, 2, 3 \ldots.$

$$ S_{(x_1)x_2 x_3 \ldots x_n} = \Sigma \tfrac{1}{r^i} (P^{i-1}_{x_1} - P^{i}_{x_1}) P^{i}_{x_2 x_3 \ldots x_n} \ldots\ldots\ldots (10) $$

I följd af beteckningarnas betydelse är

$$ S^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n} + \frac{1}{y} l^{y}_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1} = \frac{r^{-y}}{y} \varphi^{y}_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1} \ldots\ldots\ldots (11) $$

$$ S^{y}_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1} + \frac{1}{y} l^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n} = \frac{r^{-y}}{y} \varphi^{y}_{x_1 x_2 \ldots x_n} \ldots\ldots\ldots (12) $$

$$ S^{y}_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v} + \frac{1}{y} l^{y}_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_u} = \frac{r^{-y}}{y} \varphi^{y}_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_u} \ldots\ldots (13) $$

§. 34. På grund af betydelsen af de med φ betecknade lifräntor, hvilkas utbetalning beror af flera personers lif, kunna vi lätt härleda de eqvationer, som erfordras för beräkningen af helårs- och y-årspremierna för sådana lifförsäkringssummor, hvilkas utbetalning är beroende af fleres död.

Vi inse nämligen, att

$P_{x_1 x_2 \ldots x_n} \varphi_{x_1 x_2 \ldots x_n}$ betaldt nu genast är eqvivalent med $P_{x_1 x_2 \ldots x_n}$ i början af hvarje år, så länge alla försäkringstagarne lefva; detta är i värde lika med 1 Rdr i slutet af den sist aflidne försäkringstagarens dödsår; hvilket är eqvivalent med $S_{x_1 x_2 \ldots x_n}$ nu genast, i följd hvaraf

$$ P_{x_1 x_2 \ldots x_n} \varphi_{x_1 x_2 \ldots x_n} = S_{x_1 x_2 \ldots x_n} \ldots\ldots\ldots\ldots (14) $$

I öfverensstämmelse härmed blir

$$ P'_{x_1 x_2 \ldots x_n} \varphi_{x_1 x_2 \ldots x_n} = S_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1} \ldots\ldots\ldots (15) $$

$$ P'_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v} \varphi_{x_1 x_2 \ldots x_n} = S_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v} \ldots\ldots\ldots (16) $$

$$ P_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1} \varphi_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1} = S_{x_1 x_2 \ldots x_n} \ldots\ldots\ldots (17) $$

$$P_{(x_1x_2\ldots x_n)_v}\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_v} = S_{(x_1x_2\ldots x_n)_u} \qquad (18)$$

$$P_{x_1x_2\ldots x_n(v,s)}\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_v} = S_{(x_1x_2\ldots x_n)_s} \qquad (19)$$

$$P_{x_1x_2\ldots x_n(m)}\varphi_{x_1x_2\ldots x_n(m)} = S_{x_1x_2\ldots x_n(m)} \qquad (20)$$

$$P'_{x_1x_2\ldots x_n(m)}\varphi_{x_1x_2\ldots x_n(m)} = S_{(x_1x_2\ldots x_n)_1(m)} \qquad (21)$$

$$P'_{(x_1x_2\ldots x_n)_v(m)}\varphi_{x_1x_2\ldots x_n(m)} = S_{(x_1x_2\ldots x_n)_v(m)} \qquad (22)$$

$$P_{(x_1x_2\ldots x_n)_1(m)}\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_1(m)} = S_{x_1x_2\ldots x_n(m)} \qquad (23)$$

$$P_{(x_1x_2\ldots x_n)_v(m)}\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_v(m)} = S_{(x_1x_2\ldots x_n)_u(m)} \qquad (24)$$

$$P_{x_1x_2\ldots x_n(v,s)(m)}\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_v(m)} = S_{(x_1x_2\ldots x_n)_s(m)} \qquad (25)$$

$${}^{m}P_{x_1x_2\ldots x_n}\varphi_{x_1x_2\ldots x_n(m)} = {}^{m}S_{x_1x_2\ldots x_n} \qquad (26)$$

$${}^{m}P'_{x_1x_2\ldots x_n}\varphi_{x_1x_2\ldots x_n(m)} = {}^{m}S_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} \qquad (27)$$

$${}^{m}P'_{(x_1x_2\ldots x_n)_v}\varphi_{x_1x_2\ldots x_n(m)} = {}^{m}S_{(x_1x_2\ldots x_n)_v} \qquad (28)$$

$${}^{m}P_{(x_1x_2\ldots x_n)_1}\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} = {}^{m}S_{x_1x_2\ldots x_n} \qquad (29)$$

$${}^{m}P_{(x_1x_2\ldots x_n)_v}\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_v(m)} = {}^{m}S_{(x_1x_2\ldots x_n)_u} \qquad (30)$$

$${}^{m}P_{x_1x_2\ldots x_n(v,s)}\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_v(m)} = {}^{m}S_{(x_1x_2\ldots x_n)_s} \qquad (31)$$

$$P^{(y)}_{x_1x_2\ldots x_n}\frac{1}{y}\varphi^{y}_{x_1x_2\ldots x_n} = S^{y}_{x_1x_2\ldots x_n} \qquad (32)$$

$$P'^{(y)}_{x_1x_2\ldots x_n}\frac{1}{y}\varphi^{y}_{x_1x_2\ldots x_n} = S^{y}_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} \qquad (33)$$

$$P'^{(y)}_{(x_1x_2\ldots x_n)_v}\frac{1}{y}\varphi^{y}_{x_1x_2\ldots x_n} = S^{y}_{(x_1x_2\ldots x_n)_v} \qquad (34)$$

$$P^{(y)}_{(x_1x_2\ldots x_n)_1}\frac{1}{y}\varphi^{y}_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} = S^{y}_{x_1x_2\ldots x_n} \qquad (35)$$

$$P^{(y)}_{(x_1x_2\ldots x_n)_v}\frac{1}{y}\varphi^{y}_{(x_1x_2\ldots x_n)_v} = S^{y}_{(x_1x_2\ldots x_n)_u} \qquad (36)$$

$$P^{(y)}_{x_1x_2\ldots x_n(v,s)}\frac{1}{y}\varphi^{y}_{(x_1x_2\ldots x_n)_v} = S^{y}_{(x_1x_2\ldots x_n)_s} \qquad (37)$$

§. 35. Ur eqvat. (1) .... (9) i §. 33 erhålla vi med observation af

$$l_{(x_1x_2\ldots x_n)_1(m)} - l_{(x_1x_2\ldots x_n)_1(m-1)} = \frac{1}{r^m}P^{m}_{(x_1x_2\ldots x_n)_1}$$

$$l_{x_1x_2\ldots x_n(m)} - l_{x_1x_2\ldots x_n(m-1)} = \frac{1}{r^m}P^{m}_{x_1x_2\ldots x_n}$$

$$l_{(x_1x_2\ldots x_n)_u(m)} - l_{(x_1x_2\ldots x_n)_u(m-1)} = \frac{1}{r^m}P^{m}_{(x_1x_2\ldots x_n)_u}$$

och med tillhjelp af eqvationerna i §. 22, sidd. 55 och 56,

$$S_{x_1x_2\ldots x_n} = 1 - \frac{r-1}{r}\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (38)$$

$$S_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} = 1 - \frac{r-1}{r}\varphi_{x_1x_2\ldots x_n} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (39)$$

$$S_{(x_1x_2\ldots x_n)_u} = 1 - \frac{r-1}{r}\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_u} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (40)$$

$$S_{x_1x_2\ldots x_n(m)} = 1 - \frac{r-1}{r}\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_1(m)} - \frac{1}{r^m}\overset{m}{P}_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} \quad . (41)$$

$$S_{(x_1x_2\ldots x_n)_1(m)} = 1 - \frac{r-1}{r}\varphi_{x_1x_2\ldots x_n(m)} - \frac{1}{r^m}\overset{m}{P}_{x_1x_2\ldots x_n} \quad \ldots (42)$$

$$S_{(x_1x_2\ldots x_n)_u(m)} = 1 - \frac{r-1}{r}\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_u(m)} - \frac{1}{r^m}\overset{m}{P}_{(x_1x_2\ldots x_n)_u} \quad (43)$$

$$^{m}S_{x_1x_2\ldots x_n} = 1 - \frac{r-1}{r}\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_1(m)} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (44)$$

$$^{m}S_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} = 1 - \frac{r-1}{r}\varphi_{x_1x_2\ldots x_n(m)} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (45)$$

$$^{m}S_{(x_1x_2\ldots x_n)_u} = 1 - \frac{r-1}{r}\varphi_{(x_1x_2\ldots x_n)_u(m)} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (46)$$

Med observation af

$$\overset{i}{P}_{x_1-1} = \overset{1}{P}_{x_1-1}\overset{i-1}{P}_{x_1} = \frac{a_{x_1}}{a_{x_1-1}}\overset{i-1}{P}_{x_1}$$

erhålla vi ur eqvat. (10) §. 33, sid. 83,

$$S_{(x_1)x_2x_3\ldots x_n} = \frac{a_{x_1-1}}{a_{x_1}} l_{x_1-1,x_2\ldots x_n} - l_{x_1x_2\ldots x_n} \quad \ldots\ldots (47)$$

Ur eqvat. (11) ... (13) §. 33, sid. 83, erhålla vi medelst eqvat. (34) ... (36) §. 22, sid. 56, samt eqvat. (o) §. 25, sid. 60,

$$\overset{y}{S}_{x_1x_2\ldots x_n} = 1 - \frac{r-1}{r}\overset{y}{\varphi}_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} - A\overset{y}{\varphi}_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} \quad \ldots (48)$$

$$\overset{y}{S}_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} = 1 - \frac{r-1}{r}\overset{y}{\varphi}_{x_1x_2\ldots x_n} - A\overset{y}{\varphi}_{x_1x_2\ldots x_n} \quad \ldots (49)$$

$$S^{y}_{(x_1x_2\ldots x_n)_v} = 1 - \frac{r-1}{r}\varphi^{y}_{(x_1x_2\ldots x_n)_u} - A\varphi^{y}_{(x_1x_2\ldots x_n)_u} \quad (50)$$

§. 36. I st. f. eqvat. (48)... (50) i föregående §. kunna vi dock åt $S^{y}_{x_1x_2\ldots x_n}$, $S^{y}_{(x_1x_2\ldots x_n)_1}$ och $S^{y}_{(x_1x_2\ldots x_n)_v}$ gifva en annan expression, hvarigenom dessa funktioner blifva respektivt lika med $S_{x_1x_2\ldots x_n}$, $S_{(x_1x_2\ldots x_n)_1}$ och $S_{(x_1x_2\ldots x_n)_v}$ multiplicerade med en af försäkringstagarnes ålder oberoende qvantitet.

Ur eqvat. (a) och (n) §. 20, sidd. 50 och 53, erhålla vi nämligen i analogi med eqvat. (17) §. 8, sid. 24,

$$\left(\frac{r^{\frac{y}{2}} - r^{-\frac{y}{2}}}{y}\right)^2 l^{y}_{x_1x_2\ldots x_n} - \frac{1-r^{-y}}{y} = k,$$

hvarigenom eqvat. (12) §. 33, sid. 83, kan transformeras till

$$S^{y}_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} = -\frac{ky}{r^y - 1}.$$

För $y = 1$ blir således

$$S^{y}_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} = \frac{y(r-1)}{r^y - 1} S_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} \ldots\ldots\ldots (51)$$

Eqvat. (11) §. 33, sid. 83, kan medelst eqvat. (14) §. 20, sid. 54, skrifvas under formen

$$S^{y}_{x_1x_2\ldots x_n} = r^{-y} - \frac{1-r^{-y}}{y} l^{y}_{(x_1x_2\ldots x_n)_1} = \quad \ldots . (52)$$

$$= r^{-y} - \frac{1-r^{-y}}{y}\{Tl^{y}_{x_1} - Tl^{y}_{x_1x_2} + \ldots + (-1)^n Tl^{y}_{x_1x_2\ldots x_{n-1}} - (-1)^n Tl^{y}_{x_1x_2\ldots x_n}\}$$

På grund af eqvat. (15) §. 20, sid. 54, erhålles härur

$$S^{y}_{x_1x_2\ldots x_n} = \{(n)_1 r^{-y} - \frac{1-r^{-y}}{y} Tl^{y}_{x_1}\} - \{(n)_2 r^{-y} - \frac{1-r^{-y}}{y} Tl^{y}_{x_1x_2}\} + \ldots +$$

$$+ (-1)^n\{(n)_{n-1} r^{-y} - \frac{1-r^{-y}}{y} Tl^{y}_{x_1x_2\ldots x_{n-1}}\} - (-1)^n\{(n)_n r^{-y} - \frac{1-r^{-y}}{y} Tl_{x_1x_2\ldots x_n}\} (53)$$

Men då i enlighet med eqvat. (d) §. 25, sid. 58, eqvat. (o), §. 29, sid. 71, samt eqvat. (12) §. 33, sid. 83,

$$S^y_{x_1} = r^{-y} - \frac{1 - r^{-y}}{y} l^y_{x_1}$$

$$S^y_{(x_1 x_2)_1} = r^{-y} - \frac{1 - r^{-y}}{y} l^y_{x_1 x_2} \quad \ldots \ldots \ldots \ldots \quad (54)$$

$$S^y_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1} = r^{-y} - \frac{1 - r^{-y}}{y} l^y_{x_1 x_2 \ldots x_n},$$

öfvergår eqvat. (53) till

$$S^y_{x_1 x_2 \ldots x_n} = TS^y_{x_1} - TS^y_{(x_1 x_2)_1} + \ldots +$$

$$+ (-1)^n TS^y_{(x_1 x_2 \ldots x_{n-1})_1} - (-1)^n TS^y_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1};$$

hvarur på grund af eqvat. (4′) §. 25, sid. 61, eqvat. (11′) §. 29, sid. 73, samt eqvat. (51)

$$S^y_{x_1 x_2 \ldots x_n} = \frac{y(r-1)}{r^y - 1} \{TS_{x_1} - TS_{(x_1 x_2)_1} + \ldots +$$

$$+ (-1)^n TS_{(x_1 x_2 \ldots x_{n-1})_1} - (-1)^n TS_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_1}\}$$

För $y = 1$ blir följaktligen

$$S^y_{x_1 x_2 \ldots x_n} = \frac{y(r-1)}{r^y - 1} S_{x_1 x_2 \ldots x_n} \quad \ldots \ldots \ldots \quad (55)$$

Eqvat. (13) §. 33, sid. 83, kan medelst eqvat. (17) §. 20, sid. 54, skrifvas under formen

$$S^y_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v} = r^{-y} - \frac{1 - r^{-y}}{y} l^y_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_u}$$

$$= r^{-y} - \frac{1 - r^{-y}}{y} \underset{k=0}{\overset{k=v-1}{S}} (-1)^k (n - v + k)_k Tl^y_{x_1 x_2 \ldots x_{u+k}} \quad \ldots \quad (56)$$

Om i eqvat. (5) §. 18, sid. 50, insättes

$u = n - v + 1$ i st. f. v

$v - 1$ i st. f. s,

kan eqvat. (56) genom addition af

$$r^{-y}\{(n)_{v-1}(n-v)_0 - (n)_{v-2}(n-v+1)_1 + \ldots + (-1)^{v-1}(n)_0(n-1)_{v-1} - 1\} = 0$$

reduceras till

$$S^y_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v} = \underset{k=0}{\overset{k=v-1}{S}} \{(-1)^k (n-v+k)_k [r^{-y}(n)_{v-1-k} - \frac{1-r^{-y}}{y} Tl^y_{x_1 x_2 \ldots x_{u+k}}]\}$$

Men då i enlighet med den sista af eqvat. (54)

$$S^y_{(x_1 x_2 \ldots x_{u+k})_1} = r^{-y} - \frac{1-r^{-y}}{y} l^y_{x_1 x_2 \ldots x_{u+k}},$$

blir

$$S^y_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v} = \underset{k=0}{\overset{k=v-1}{S}} (-1)^k (n-v+k)_k TS^y_{(x_1 x_2 \ldots x_{u+k})_1};$$

hvarur på grund af eqvat. (51)

$$S^y_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v} = \frac{y(r-1)}{r^y - 1} \underset{k=0}{\overset{k=v-1}{S}} (-1)^k (n-v+k)_k TS_{(x_1 x_2 \ldots x_{u+k})_1}.$$

För $y = 1$ blir följaktligen

$$S^y_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v} = \frac{y(r-1)}{r^y - 1} S_{(x_1 x_2 \ldots x_n)_v} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (57)$$

Eqvat. (38)...(46) samt (48)...(50) §. 35, sidd. 85 och 86, öfverensstämma i afseende på formen med eqvat. (1)... (6) §. 25, sidd. 59 och 60, i följd hvaraf *single premiums* för lifförsäkringssummor, hvilkas utbetalning beror af flera personers död, kunna beräknas medelst Orchard's tabeller. Förmedelst dessa tabeller, antingen ensamt eller i förening med en lifräntetabell, kunna också de af eqvat. (14) . . . (37) §. 34, sidd. 83 och 84, bestämda helårs- och y-årspremier beräknas, alldenstund dessa eqvationer kunna transformeras till en med eqvat. (7) . . . (12) §. 25, sid. 61, samt eqvat. (12) . . . (24) §. 30, sidd. 74 och 75, öfverensstämmande form.

D) Om Försäkringsfonden.

§. 37. För beräkningen af försäkringsfonden — d. v. s. den fond, som ett lifförsäkringsbolag måste hålla i beredskap för utbetalningen af de försäkringssummor, hvilka under ett kalenderår kunna blifva till betalning förfallna — måste man söka en expression för sannolikheten, att en viss försäkringssumma blifver till betalning förfallen under det ifrågavarande kalenderåret, multiplicera denna sannolikhetsfunktion med den gifna försäkringssumman och summera ihop alla dessa mot de särskilda försäkringssummorna svarande produkter.

Beteckna vi en försäkringssumma med K, sannolikheten för dess utbetalning under ett visst kalenderår med P, så är den del af försäkringsfonden, som svarar mot denna försäkringssumma

$$= KP.$$

Hela försäkringsfonden följaktligen

$$= \Sigma KP.$$

Såsom vi häraf se, möter beräkningen af försäkringsfonden icke några theoretiska svårigheter, men deremot så mycket större praktiska, alldenstund den här antydda beräkningens utförande erfordrar ett mödosamt arbete [1]).

§. 38. I stället för den i föregående §. uppställda formel för beräkningen af försäkringsfonden, skola vi deducera en annan formel, på grund af hvilken vi kunna beräkna den fond, som bolaget under ett gifvet kalenderår behöfver att hafva disponibel, för att kunna inlösa försäkringsbrefven för de summor, hvilkas utbetalning beror af *en enda* persons död. Härvid antaga vi, att alla försäkringstagarne äro (i bolagets förteckningar öfver dem) ordnade efter deras födelseår [2]) och efter de fyra qvartalen af det kalenderår, under hvilket de togo sina lifförsäkringar, samt anse försäkringsbrefven för alla de under ett qvartal tagna försäkringar såsom utfärdade i midten af qvartalet, emedan vi kunna supponera, att lika många försäkringar tagas under hvardera hälften af ett qvartal. Således räkna vi alla de

[1]) Vi vilja dock härvid anmärka, att det icke kan anses nödigt att beräkna försäkringsfonden annorlunda än till dess ungefärliga storlek, alldenstund bolaget bör, om försäkringsfonden något år skulle visa sig otillräcklig, lätt kunna anskaffa det erforderliga behofvet af kontanta medel.

[2]) Födelseåret bestämmes så, att ifrån årtalet, då försäkringen tages, subtraheras den ålder, enligt hvilken de premier, som af försäkringstagaren erläggas, blifvit beräknade.

under	Jan.—Mars	tagna försäkringar	ifrån den	15 Febr.,
»	April—Juni	»	»	15 Maj,
»	Juli—Sept.	»	»	15 Aug.,
»	Oct.—Dec.	»	»	15 Nov.

Emedan försäkringssummorna äro ordnade efter försäkringstagarnes födelseår och efter de fyra qvartalen af kalenderåret, så inses, att hela försäkringsfonden lätt finnes, om vi nämligen kunna beräkna de delar af densamma, som svara mot de försäkringsbelopp, hvilka under ett visst qvartal blifvit tagna af sådana försäkringstagare, hvilka alla hafva samma födelseårtal. Vi se således, att frågan är reducerad till att finna en formel, förmedelst hvilken man kan beräkna den del af försäkringsfonden, som tillkommer densamma för de försäkringsbelopp, hvilka under ett visst qvartal äro tagna af lika gamla personer. Vid härledningen af denna formel betjena vi oss af följande beteckningar.

K = det kalenderår, för hvilket försäkringsfonden skall beräknas.

$R_{x(t)}$ = det värde, som ett till en x-årig person utfärdadt försäkringsbref, lydande å 1 Rdr i slutet af försäkringstagarens dödsår, eger t år efter dess utfärdande.

$R^y_{x(t)}$ = det värde, - - - - försäkringsbref, lydande å 1 Rdr i slutet af det y-år, under hvilket försäkringstagaren aflider, eger t år efter dess utfärdande.

$R_{x(m,t)}$ = det värde, - - - - försäkringsbref, lydande å 1 Rdr i slutet af försäkringstagarens dödsår, såvida hans död inträffar under de m första åren [1]), eger t år efter dess utfärdande.

$R^y_{x(m,t)}$ = det värde, - - - - försäkringsbref, lydande å 1 Rdr i slutet af det y-år, under hvilket försäkringstagaren aflider, såvida hans död inträffar under de m första åren, eger t år efter dess utfärdande.

$R_{(x,m,t)}$ = det värde, - - - - försäkringsbref, lydande å 1 Rdr i slutet af försäkringstagarens dödsår, såvida han aflider under de m första åren, eller i slutet af det m:te året, äfven om han då lefver, eger t år efter dess utfärdande.

$R^y_{(x,m,t)}$ = det värde, - - - - försäkringsbref, lydande å 1 Rdr i slutet af det y-år, under hvilket försäkringstagaren aflider, såvida hans död inträffar under de m första

[1]) Dermed förstå vi alltid, der icke annorlunda är bestämdt, de m första åren ifrån försäkringsbrefvets utfärdande.

åren, eller i slutet af det m:te året, äfven om han då lefver, eger t år efter dess utfärdande.

$u = x + t =$ det antal år, som de vid inträdet i bolaget x-åriga försäkringstagarne fylla under kalenderåret K.

$\sigma_{u,i}$ = den i början af kalenderåret K qvarstående försäkringssumman å alla de försäkringsbref, hvilka under i:de qvartalet blifvit utfärdade till de under kalenderåret $(K - u)$ födda försäkringstagarne, och hvilka försäkringsbref skola hvart och ett i slutet af försäkringstagarens dödsår af bolaget inlösas.

$\sigma^y_{u,i}$ = den i början af - - - -, och hvilka försäkringsbref skola hvart och ett i slutet af det y-år, under hvilket försäkringstagaren aflider, af bolaget inlösas.

$\sigma_{u,i(m)}$ = den i början af - - - -, och hvilka försäkringsbref skola hvart och ett i slutet af försäkringstagarens dödsår, såvida detta inträffar under de m första åren, af bolaget inlösas.

$\sigma^y_{u,i(m)}$ = den i början af - - - -, och hvilka försäkringsbref skola hvart och ett i slutet af det y-år, under hvilket försäkringstagaren aflider, såvida hans död inträffar under de m första åren, af bolaget inlösas.

${}^m\sigma_{u,i}$ = den i början af - - - -, och hvilka försäkringsbref skola hvart och ett i slutet af försäkringstagarens dödsår, såvida detta inträffar under de m första åren, eller i slutet af det m:te året, äfven om försäkringstagaren då lefver, af bolaget inlösas.

${}^m\sigma^y_{u,i}$ = den i början af - - - -, och hvilka försäkringsbref skola hvart och ett i slutet af det y-år, under hvilket försäkringstagaren aflider, såvida hans död inträffar under de m första åren, eller i slutet af det m:te året, äfven om försäkringstagaren då lefver, af bolaget inlösas.

De emot försäkringssummorna

$$\sigma_{u,i},\ \sigma^y_{u,i},\ \sigma_{u,i(m)},\ \sigma^y_{u,i(m)},\ {}^m\sigma_{u,i} \text{ och } {}^m\sigma^y_{u,i}$$

svarande delar af försäkringsfonden beteckna vi med

$$R_{u,i},\ R^y_{u,i},\ R_{u,i(m)},\ R^y_{u,i(m)},\ {}^mR_{u,i} \text{ och } {}^mR^y_{u,i}.$$

R_u = den del af försäkringsfonden, som svarar mot de i början af kalenderåret K qvarstående försäkringsbelopp, hvilka

blifvit tagna af de under kalenderåret ($K-u$) födda försäkringstagarne.

R = hela försäkringsfonden för kalenderåret K.

A_x = den brutto-premie, som en vid försäkringsbrefvets utfärdande x-årig person skall betala i början af hvarje år, så länge han lefver, för att vid dödsårets slut erhålla 1 Rdr.

A_x^y = den brutto-premie, - - - - i början af hvarje y-år, så länge han lefver, för att i slutet af det y-år, under hvilket han aflider, erhålla 1 Rdr.

$A_{x(m)}$ = den brutto-premie, - - - - i början af hvarje af de m första åren, såvida han lefver, för att under m år vara försäkrad om att i slutet af dödsåret erhålla 1 Rdr.

$A_{x(m)}^y$ = den brutto-premie, - - - - i början af hvarje y-år under de m första åren, såvida han lefver, för att under m år vara försäkrad om att i slutet af det y-år, under hvilket han aflider, erhålla 1 Rdr.

${}^mA_x$ = den brutto-premie, - - - - i början af hvarje af de m första åren, såvida han lefver, för att under m år vara försäkrad om att i slutet af dödsåret eller i slutet af det m:te året erhålla 1 Rdr.

${}^mA_x^y$ = den brutto-premie, - - - - i början af hvarje y-år under de m första åren, såvida han lefver, för att i slutet af det y-år, under hvilket han aflider, eller i slutet af det m:te året erhålla 1 Rdr.

Beteckningarna φ_x, φ_x^y, $\varphi_{x(m)}$, $\varphi_{x(m)}^y$; S_x, S_x^y, $S_{x(m)}$, $S_{x(m)}^y$, ${}^mS_x$, ${}^mS_x^y$; P_x, $P_x^{(y)}$, $P_{x(m)}$, $P_{x(m)}^{(y)}$, ${}^mP_x$, ${}^mP_x^{(y)}$ använda vi här i den betydelse, som i §. 6, sid. 18; §. 24, sidd. 57 och 58, blifvit angifven.

p = den del af ett försäkringsår, som förflutit vid kalenderårets slut.

q = den del af ett försäkringsår, som återstår vid kalenderårets slut.

p_i = den del af ett under i:de qvartalet börjande försäkringsår, som förflutit vid kalenderårets slut.

q_i = den del af ett under i:de qvartalet börjande försäkringsår, som återstår vid kalenderårets slut.

§. 39. I följd af de antaganden, som i §. 38, sid. 89, blifvit gjorda, och i följd af beteckningarnas betydelse inses, att

$$p_i = \frac{9-2i}{8}$$

$$q_i = \frac{2i-1}{8} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (1)$$

$$p + q = 1.$$

För att kunna beräkna värdet af funktionen $R_{x(t)}$, observera vi, att, om försäkringstagaren ville under kalenderåret K taga en ny försäkring å 1 Rdr vid dödsårets slut, han borde betala antingen genast S_u eller i början af hvarje år P_u; i följd hvaraf

$$R_{x(t)} = (P_u - P_x)\varphi_u = S_u - P_x\varphi_u \quad \ldots\ldots\ldots \quad (2)$$

Likaledes inse vi, att

$$R^y_{x(t)} = \tfrac{1}{y}(P^{(y)}_u - P^{(y)}_x)\varphi^y_u = S^y_u - \tfrac{1}{y}P^{(y)}_x\varphi^y_u \quad \ldots\ldots \quad (3)$$

Antaga vi, att bolagets premietabeller äro uträknade endast för helårs-, halfårs- och qvartalspremier, d. v. s. att y icke kan få andra värden än $\frac{1}{2}$ och $\frac{1}{4}$, erinra oss från §. 9, sid. 26, från eqvat. (1) och (4) §. 25, sidd. 59 och 60, att

$$\varphi^y_x = \varphi_x - \frac{1-y}{2}$$

$$S^y_x = S_x - A\varphi_x + \frac{1-y}{2}\left(A + \frac{r-1}{r}\right), \quad \ldots\ldots \quad (4)$$

samt beteckna de värden, som den af eqvat. (o) §. 25, sid. 60, bestämda qvantiteten A antager för $y = \frac{1}{2}$ och $y = \frac{1}{4}$ med

$$A_{\frac{1}{2}} = \tfrac{1}{4}\left(\frac{p}{100}\right)^2\left(1 - \frac{3p}{200}\right)$$

$$A_{\frac{1}{4}} = \tfrac{3}{8}\left(\frac{p}{100}\right)^2\left(1 - \frac{17p}{1200}\right); \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (5)$$

erhålles ur eqvat. (3)

$$R^{\frac{1}{2}}_{x(t)} = S_u - (2P^{(\frac{1}{2})}_x + A_{\frac{1}{2}})\varphi_u + \tfrac{1}{4}\left(2P^{(\frac{1}{2})}_x + A_{\frac{1}{2}} + \frac{r-1}{r}\right)$$

$$R^{\frac{1}{4}}_{x(t)} = S_u - (4P^{(\frac{1}{4})}_x + A_{\frac{1}{4}})\varphi_u + \tfrac{3}{8}\left(4P^{(\frac{1}{4})}_x + A_{\frac{1}{4}} + \frac{r-1}{r}\right) \quad \ldots \quad (6)$$

På samma sätt blir

$$R_{x(t+1)} = S_{u+1} - P_x \varphi_{u+1}$$

$$R^{\frac{1}{2}}_{x(t+1)} = S_{u+1} - (2P^{(\frac{1}{2})}_x + A_{\frac{1}{2}})\varphi_{u+1} + \tfrac{1}{4}\left(2P^{(\frac{1}{2})}_x + A_{\frac{1}{2}} + \frac{r-1}{r}\right) \quad (7)$$

$$R^{\frac{1}{4}}_{x(t+1)} = S_{u+1} - (4P^{(\frac{1}{4})}_{u+1} + A_{\frac{1}{4}})\varphi_{u+1} + \tfrac{3}{8}\left(4P^{(\frac{1}{4})}_x + A_{\frac{1}{4}} + \frac{r-1}{r}\right)$$

Tillväxten i värdet af $R_{x(t)}$ under ett försäkringsår är tydligen

$$= R_{x(t+1)} - R_{x(t)};$$

således blir förökningen i detta värde under tiden ifrån slutet af försäkringsåret till slutet af kalenderåret

$$= p\{R_{x(t+1)} - R_{x(t)}\};$$

följaktligen blir det värde, som ett till en x-årig person utfärdadt försäkringsbref, lydande å 1 Rdr i slutet af försäkringstagarens dödsår, eger i slutet af kalenderåret K

$$= R_{x(t)} + p\{R_{x(t+1)} - R_{x(t)}\} = pR_{x(t+1)} + qR_{x(t)}.$$

I öfverensstämmelse härmed och på grund af beteckningarnas betydelse kunna vi lätt uppställa följande två satser.

$p_i R_{x(t+1)} + q_i R_{x(t)}$ = det värde, som ett till en x-årig person under i:de qvartalet utfärdadt försäkringsbref, lydande å 1 Rdr i slutet af försäkringstagarens dödsår, eger i slutet af kalenderåret K.

$p_i R^y_{x(t+1)} + q_i R^y_{x(t)}$ = det värde, som ett till en x-årig person under i:de qvartalet utfärdadt försäkringsbref, lydande å 1 Rdr i slutet af det y-år, under hvilket försäkringstagaren aflider, eger i slutet af kalenderåret K.

Men försäkringsfonden är dock icke lika med summan af alla försäkringsbrefvens sålunda bestämda värden i slutet af det kalenderår, hvars bokslut är i fråga, utan man måste taga i betraktande, att den premie, som till bolaget inbetaltes vid försäkringsårets början, gäller till försäkringsårets slut, d. v. s. under en del af nästa kalenderår. Och då försäkringsfonden skall bestrida icke allenast utbetalningen af de försäkringsbelopp, som under året möjligen blifva förfallna, utan också förvaltningskostnaden, så måste den nu antydda förökningen i försäkringsfonden beräknas icke efter de mathematiska premierna utan efter de med förvaltningsprovision (= en viss procent af medelpremien) förökade premierna (brutto-premierna). För att kunna beräkna vär-

det af denna förökning i försäkringsfonden, observera vi, att helårspremierna, som alltid gälla för helt år, gälla under den med q betecknade delen af nästa kalenderår; att de halfårspremier, hvilka inbetalas under 1:sta och 2:dra qvartalet, gälla endast till 3:dje och 4:de qvartalet, och således icke under någon del af nästa kalenderår; att de halfårspremier, hvilka inbetalas under 3:dje och 4:de qvartalet, d. v. s. enligt vårt antagande i §. 38, sid. 90, den 15 Aug. och den 15 Nov., höra till nästa kalenderår med respektivt $\frac{1}{4}$ och $\frac{3}{4}$ af sitt belopp; och att slutligen de qvartalspremier, hvilka inbetalas under 1:sta, 2:dra och 3:dje qvartalet, gälla respektivt till nästföljande qvartal, så att följaktligen blott de under 4:de qvartalet, d. v. s. den 15 Nov., inbetalda qvartalspremierna höra till nästa kalenderår med $\frac{1}{2}$ af sitt belopp. Men då halfårspremierna för de försäkringssummor, hvilka blifvit tagna under 1:sta eller 2:dra qvartalet, äfven skola inbetalas under 3:dje eller 4:de qvartalet, så komma följaktligen alltid halfårspremierna att gälla under en viss del af nästa kalenderår. Af samma skäl finna vi, att qvartalspremierna för hvarje försäkringssumma, för hvilken dylika premier betalas, gälla under $1\frac{1}{2}$ månad af nästa kalenderår.

I följd häraf inses, att af den helårspremie, som en vid inträdet i bolaget x-årig person inbetalar under i:de qvartalet af kalenderåret K, för att vid dödsårets slut erhålla 1 Rdr, hör qvantiteten

$$q_i A_x \text{ till nästa kalenderår;}$$

att af de halfårspremier, hvilka under kalenderåret K inbetalas af en vid inträdet i bolaget x-årig person för en under i:de qvartalet tagen försäkringssumma å 1 Rdr, förfallen till betalning i slutet af det halfår, under hvilket försäkringstagaren aflider, hör qvantiteten

$$\frac{2+(-1)^i}{4} A_x^{\frac{1}{2}} \text{ till nästa kalenderår;}$$

att af de qvartalspremier, hvilka under kalenderåret K inbetalas af en vid inträdet i bolaget x-årig person för en försäkringssumma å 1 Rdr, förfallen till betalning i slutet af det $\frac{1}{4}$:dels år, under hvilket försäkringstagaren aflider, hör qvantiteten

$$\tfrac{1}{2} A_x^{\frac{1}{4}} \text{ till nästa kalenderår.}$$

Förmedelst eqvat. (2), (6) och (7) kunna vi på grund af det nu sagda inse, att

det värde, som ett till en x-årig person under i:de qvartalet utfärdadt försäkringsbref, lydande å 1 Rdr i slutet af försäkringstagarens dödsår, eger i försäkringsfonden för kalenderåret K, är

$$= p_i\{S_{u+1} - P_x\varphi_{u+1}\} + q_i\{S_u - P_x\varphi_u + A_x\}; \quad \ldots\ldots \quad (8)$$

det värde, som ett till en x-årig person under i:de qvartalet utfärdadt försäkringsbref, lydande å 1 Rdr i slutet af det halfår, under hvilket försäkringstagaren aflider, eger i försäkringsfonden för kalenderåret K, är

$$\begin{aligned} &= p_i\{S_{u+1} - (2P_x^{(\frac{1}{2})} + A_{\frac{1}{2}})\varphi_{u+1}\} + q_i\{S_u - (2P_x^{(\frac{1}{2})} + A_{\frac{1}{2}})\varphi_u\} \\ &+ \tfrac{1}{4}\{2P_x^{(\frac{1}{2})} + (2 + (-1)^i)A_x^{\frac{1}{2}} + A_{\frac{1}{2}} + \frac{r-1}{r}\}; \end{aligned} \quad (9)$$

det värde, som ett till en x-årig person under i:de qvartalet utfärdadt försäkringsbref, lydande å 1 Rdr i slutet af det $\frac{1}{4}$:dels år, under hvilket försäkringstagaren aflider, eger i försäkringsfonden för kalenderåret K, är

$$\begin{aligned} &= p_i\{S_{u+1} - (4P_x^{(\frac{1}{4})} + A_{\frac{1}{4}})\varphi_{u+1}\} + q_i\{S_u - (4P_x^{(\frac{1}{4})} + A_{\frac{1}{4}})\varphi_u\} \\ &+ \tfrac{3}{8}\{4P_x^{(\frac{1}{4})} + \tfrac{4}{3}A_x^{\frac{1}{4}} + A_{\frac{1}{4}} + \frac{r-1}{r}\}. \end{aligned} \quad (10)$$

För att ur eqvat. (8), (9) och (10) kunna härleda de sökta expressionerna för $R_{u,i}$, $R^{\frac{1}{2}}_{u,i}$ och $R^{\frac{1}{4}}_{u,i}$, måste vi ytterligare införa följande beteckningar.

$p_{u,i}$ = summan af de mathematiska helårspremier [1]), hvilka under kalenderåret K inbetalas för $\sigma_{u,i}$.

$p^{\frac{1}{2}}_{u,i}$ = summan af de mathematiska halfårspremier, hvilka under i:de qvartalet af kalenderåret K inbetalas för $\sigma^{\frac{1}{2}}_{u,i}$.

$p^{\frac{1}{4}}_{u,i}$ = summan af de mathematiska qvartalspremier, hvilka under i:de qvartalet af kalenderåret K inbetalas för $\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i}$.

$a_{u,i}$ = summan af de för helt år gällande brutto-premier, hvilka under kalenderåret K inbetalas för $\sigma_{u,i}$.

$a^{\frac{1}{2}}_{u,i}$ = summan af de för halft år gällande brutto-premier, hvilka under i:de qvartalet af kalenderåret K inbetalas för $\sigma^{\frac{1}{2}}_{u,i}$.

---

[1]) Vi anmärka dock härvid, att $p_{u,i}$ *icke* är lika med $P_x\sigma_{u,i}$; ty de försäkringstagare, hvilka under kalenderåret K fylla u år, hafva icke vid samma ålder inträdt i bolaget och betala derföre icke heller samma premier för en och samma försäkringssumma.

$a^{\frac{1}{4}}_{u,i}$ = summan af de för $\frac{1}{4}$:dels år gällande brutto-premier, hvilka under i:de qvartalet af kalenderåret K inbetalas för $\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i}$.

Förmedelst dessa beteckningar erhålla vi ur eqvat. (8), (9) och (10)

$$R_{u,i} = p_i\{\sigma_{u,i} S_{u+1} - p_{u,i}\varphi_{u+1}\} + q_i\{\sigma_{u,i} S_u - p_{u,i}\varphi_u + a_{u,i}\}$$

$$R^{\frac{1}{2}}_{u,i} = p_i\{\sigma^{\frac{1}{2}}_{u,i} S_{u+1} - (2p^{\frac{1}{2}}_{u,i} + \sigma^{\frac{1}{2}}_{u,i} A_{\frac{1}{2}})\varphi_{u+1}\} + q_i\{\sigma^{\frac{1}{2}}_{u,i} S_u - (2p^{\frac{1}{2}}_{u,i} + \sigma^{\frac{1}{2}}_{u,i} A_{\frac{1}{2}})\varphi_u\}$$

$$+ \tfrac{1}{4}\left\{2p^{\frac{1}{2}}_{u,i} + (2 + (-1)^i)a^{\frac{1}{2}}_{u,i} + \left(A_{\frac{1}{2}} + \frac{r-1}{r}\right)\sigma^{\frac{1}{2}}_{u,i}\right\} \quad \ldots\ldots \quad (11)$$

$$R^{\frac{1}{4}}_{u,i} = p_i\{\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i} S_{u+1} - (4p^{\frac{1}{4}}_{u,i} + \sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i} A_{\frac{1}{4}})\varphi_{u+1}\} + q_i\{\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i} S_u - (4p^{\frac{1}{4}}_{u,i} + \sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i} A_{\frac{1}{4}})\varphi_u\}$$

$$+ \tfrac{3}{8}\left\{4p^{\frac{1}{4}}_{u,i} + \tfrac{5}{3}a^{\frac{1}{4}}_{u,i} + \left(A_{\frac{1}{4}} + \frac{r-1}{r}\right)\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i}\right\}.$$

Genom användning af beteckningarna

$$\left.\begin{aligned} \Sigma_{u,i} &= \sigma_{u,i} + \sigma^{\frac{1}{2}}_{u,i} + \sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i} \\ \mathbf{R}_{u,i} &= R_{u,i} + R^{\frac{1}{2}}_{u,i} + R^{\frac{1}{4}}_{u,i} \end{aligned}\right\} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (12)$$

erhålla vi ur eqvat. (11)

$$\mathbf{R}_{u,i} = p_i\{\Sigma_{u,i} S_{u+1} - (p_{u,i} + 2p^{\frac{1}{2}}_{u,i} + 4p^{\frac{1}{4}}_{u,i} + \sigma^{\frac{1}{2}}_{u,i} A_{\frac{1}{2}} + \sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i} A_{\frac{1}{4}})\varphi_{u+1}\}$$

$$+ q_i\{\Sigma_{u,i} S_u - (p_{u,i} + 2p^{\frac{1}{2}}_{u,i} + 4p^{\frac{1}{4}}_{u,i} + \sigma^{\frac{1}{2}}_{u,i} A_{\frac{1}{2}} + \sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i} A_{\frac{1}{4}})\varphi_u + a_{u,i}\} \quad . \ (13)$$

$$+ \tfrac{1}{4}\left\{2p^{\frac{1}{2}}_{u,i} + (2 + (-1)^i)a^{\frac{1}{2}}_{u,i} + \left(A_{\frac{1}{2}} + \frac{r-1}{r}\right)\sigma^{\frac{1}{2}}_{u,i}\right\} +$$

$$+ \tfrac{3}{8}\left\{4p^{\frac{1}{4}}_{u,i} + \tfrac{5}{3}a^{\frac{1}{4}}_{u,i} + \left(A_{\frac{1}{4}} + \frac{r-1}{r}\right)\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i}\right\}.$$

§. 40. För att erhålla värdet af funktionen $R_{x(m,t)}$, observera vi, att egaren af det försäkringsbref, hvars värde blifvit betecknadt med $R_{x(m,t)}$, skulle, om han under kalenderåret K ville taga en ny försäkring, som berättigade honom att erhålla 1 Rdr i slutet af dödsåret, såvida han aflede under de $(m-t)$ första åren, betala antingen i början af hvarje af dessa $(m-t)$ år, såvida han lefver, $P_{u(m-t)}$ eller genast $S_{u(m-t)}$; i följd hvaraf

$$R_{x(m,t)} = (P_{u(m-t)} - P_{x(m)})\,\varphi_{u(m-t)} = S_{u(m-t)} - P_{x(m)}\,\varphi_{u(m-t)} \quad (14)$$

I analogi härmed finnes

$$R^{y}_{x(m,t)} = \frac{1}{y}(P^{(y)}_{u(m-t)} - P^{(y)}_{x(m)})\,\varphi^{y}_{u(m-t)} = S^{y}_{u(m-t)} - \frac{1}{y}P^{(y)}_{x(m)}\varphi^{y}_{u(m-t)} \quad (15)$$

Men då enligt eqvat. (24) §. 8, sid. 25, eqvat. (28), (30) och (32) §. 9, sid. 26, samt eqvat. (2) och (5) §. 25, sidd. 59 och 60,

$$\left.\begin{aligned}\overset{y}{\varphi}_{x(m)} &= \varphi_{x(m)} - \frac{1-y}{2}\left(1 - \frac{D_{x+m}}{D_x}\right)\\ \overset{y}{S}_{x(m)} &= S_{x(m)} - A\varphi_{x(m)} + \frac{1-y}{2}\left(A + \frac{r-1}{r}\right)\left(1 - \frac{D_{x+m}}{D_x}\right),\end{aligned}\right\} \quad (16)$$

erhålles ur eqvat. (15) för $y = \frac{1}{2}$ och $y = \frac{1}{4}$ samt med aktgifvande på eqvat. (5) §. 39, sid. 93,

$$\left.\begin{aligned}\overset{\frac{1}{2}}{R}_{x(m,t)} &= S_{u(m-t)} - (2\overset{(\frac{1}{2})}{P}_{x(m)} + A_{\frac{1}{2}})\varphi_{u(m-t)} + \tfrac{1}{4}(2\overset{(\frac{1}{2})}{P}_{x(m)} + A_{\frac{1}{2}} + \frac{r-1}{r})(1 - \frac{D_{x+m}}{D_u})\\ \overset{\frac{1}{4}}{R}_{x(m,t)} &= S_{u(m-t)} - (4\overset{(\frac{1}{4})}{P}_{x(m)} + A_{\frac{1}{4}})\varphi_{u(m-t)} + \tfrac{3}{8}(4\overset{(\frac{1}{4})}{P}_{x(m)} + A_{\frac{1}{4}} + \frac{r-1}{r})(1 - \frac{D_{x+m}}{D_u})\end{aligned}\right\} \quad (17)$$

I öfverensstämmelse med det i §. 39 sagda kunna vi förmedelst eqvat. (14) och (17) finna, att

det värde, som ett till en x-årig person under i:de qvartalet utfärdadt försäkringsbref, lydande å 1 Rdr i slutet af försäkringstagarens dödsår, såvida han aflider under de m första åren, eger i försäkringsfonden för kalenderåret K, är

$$= p_i R_{x(m,t+1)} + q_i(R_{x(m,t)} + A_{x(m)}) \quad (18)$$

$$= p_i\{S_{u+1(m-t-1)} - P_{x(m)}\varphi_{u+1(m-t-1)}\} + q_i\{S_{u(m-t)} - P_{x(m)}\varphi_{u(m-t)} + A_{x(m)}\};$$

det värde, som ett till en x-årig person under i:de qvartalet utfärdadt försäkringsbref, lydande å 1 Rdr i slutet af det halfår, under hvilket försäkringstagaren aflider, såvida hans död inträffar under de m första åren, eger i försäkringsfonden för kalenderåret K, är

$$= p_i\overset{\frac{1}{2}}{R}_{x(m,t+1)} + q_i\overset{\frac{1}{2}}{R}_{x(m,t)} + \frac{2+(-1)^i}{4}\overset{\frac{1}{2}}{A}_{x(m)}$$

$$= p_i\{S_{u+1(m-t-1)} - (2\overset{(\frac{1}{2})}{P}_{x(m)} + A_{\frac{1}{2}})\varphi_{u+1(m-t-1)} +$$

$$+ \tfrac{1}{4}(2\overset{(\frac{1}{2})}{P}_{x(m)} + A_{\frac{1}{2}} + \frac{r-1}{r})(1 - \frac{D_{x+m}}{D_{u+1}})\} \quad \ldots\ldots (19)$$

$$+ q_i\{S_{u(m-t)} - (2\overset{(\frac{1}{2})}{P}_{x(m)} + A_{\frac{1}{2}})\varphi_{u(m-t)} +$$

$$+ \tfrac{1}{4}(2\overset{(\frac{1}{2})}{P}_{x(m)} + A_{\frac{1}{2}} + \frac{r-1}{r})(1 - \frac{D_{x+m}}{D_u})\} + \frac{2+(-1)^i}{4}\overset{\frac{1}{2}}{A}_{x(m)};$$

det värde, som ett till en x-årig person under i:de qvartalet utfärdadt försäkringsbref, lydande å 1 Rdr i slutet af det $\frac{1}{4}$:dels år, under hvilket försäkringstagaren aflider, såvida hans död inträffar under de m första åren, eger i försäkringsfonden för kalenderåret K, är,

$$= p_i R^{\frac{1}{4}}_{x(m,t+1)} + q_i R^{\frac{1}{4}}_{x(m,t)} + \tfrac{1}{2} A^{\frac{1}{4}}_{x(m)}$$

$$= p_i \Big\{ S_{u+1(m-t-1)} - \big(4P^{(\frac{1}{4})}_{x(m)} + A_{\frac{1}{4}}\big) \varphi_{u+1(m-t-1)} +$$

$$+ \tfrac{3}{8}\Big(4P^{(\frac{1}{4})}_{x(m)} + A_{\frac{1}{4}} + \frac{r-1}{r}\Big)\Big(1 - \frac{D_{x+m}}{D_{u+1}}\Big)\Big\} \quad \ldots\ldots (20)$$

$$+ q_i \Big\{ S_{u(m-t)} - \big(4P^{(\frac{1}{4})}_{x(m)} + A_{\frac{1}{4}}\big) \varphi_{u(m-t)} +$$

$$+ \tfrac{3}{8}\Big(4P^{(\frac{1}{4})}_{x(m)} + A_{\frac{1}{4}} + \frac{r-1}{r}\Big)\Big(1 - \frac{D_{x+m}}{D_u}\Big)\Big\} + \tfrac{1}{2} A^{\frac{1}{4}}_{x(m)}.$$

Betrakta vi eqvat. (18), (19) och (20), så finna vi, att de deri förekommande funktionerna $S_{u+1(m-t-1)}$, $S_{u(m-t)}$, $\varphi_{u+1(m-t-1)}$ och $\varphi_{u(m-t)}$ äro beroende icke blott af u, d. ä. af $x+t$, utan också af t, d. v. s. af det antal år, som förflutit, sedan det försäkringsbref, hvars värde vi söka, utfärdades. Då vi icke kunna få de ifrågavarande funktionerna oberoende af t, och detta t är olika för de särskilda försäkringssummor, som ingå i $\sigma_{u,i(m)}$, $\sigma^{\frac{1}{2}}_{u,i(m)}$ och $\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i(m)}$, alldenstund försäkringsbrefven för dessa summor blifvit under olika år utfärdade, uppstår fråga om möjligheten att ur eqvat. (18), (19) och (20) beräkna värdet af funktionerna $R_{u,i(m)}$, $R^{\frac{1}{2}}_{u,i(m)}$ och $R^{\frac{1}{4}}_{u,i(m)}$ utan att nödgas beräkna värdet af hvarje särskildt försäkringsbref. Men det är tydligt, att, om vi skola kunna begagna eqvat. (18), för att på en gång och utan att beräkna värdet af hvarje särskildt försäkringsbref finna värdet af funktionen $R_{u,i(m)}$, vi måste söka att bestämma ett sådant värde på t, som låter använda sig för hela summan $\sigma_{u,i(m)}$, d. v. s. vi måste söka att i stället för de försäkringssummor, hvilka ingå uti $\sigma_{u,i(m)}$, och för hvilka försäkringsbrefven blifvit under olika år utfärdade, substituera en enda försäkringssumma — $\sigma_{u,i(m)}$ — och bestämma den tid, på hvilken försäkringsbrefvet för denna summa må anses hafva blifvit utfärdadt, på sådant sätt, att värdet af detta enda (fingerade) försäkringsbref blir lika med summan af de verkliga försäkringsbrefvens värden. Denna tid måste tydligen vara ett medium af de tider, på hvilka de verkliga försäkringsbrefven blifvit utfärdade. Naturligtvis kan det dock

icke vara fråga om ett arithmetiskt medium, alldenstund det värde, som ett på bestämd tid gällande försäkringsbref eger i försäkringsfonden, är beroende såväl af försäkringssummans storlek som af den tid, som förflutit, sedan försäkringsbrefvet för den ifrågavarande summan utfärdades. I följd häraf kunna vi antaga, att den sökta *medel*-tiden, multiplicerad med hela summan $\sigma_{u,i(m)}$, bör vara lika med summan af de tvåledinga produkter, som erhållas, då hvar och en af de i $\sigma_{u,i(m)}$ ingående försäkringssummor multipliceras med den tid, under hvilken dessa summor varit i bolaget försäkrade. För att på nu antydda sätt kunna beräkna den tid, på hvilken (de fingerade) försäkringsbrefven å $\sigma_{u,i(m)}$, $\sigma^{\frac{1}{2}}_{u,i(m)}$ och $\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i(m)}$ må anses hafva blifvit utfärdade, begagna vi oss af följande beteckningar.

$\varsigma_{x,i(m)}$ = en af de i $\sigma_{u,i(m)}$ ingående försäkringssummor, å hvilken försäkringsbref blifvit utfärdadt under i:de qvartalet för t år sedan till en då x-årig person.

$\varsigma^{\frac{1}{2}}_{x,i(m)}$ = en af de i $\sigma^{\frac{1}{2}}_{u,i(m)}$ ingående försäkringssummor, å hvilken försäkringsbref blifvit utfärdadt under i:de qvartalet för t år sedan till en då x-årig person.

$\varsigma^{\frac{1}{4}}_{x,i(m)}$ = en af de i $\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i(m)}$ ingående försäkringssummor, å hvilken försäkringsbref blifvit utfärdadt under i:de qvartalet för t år sedan till en då x-årig person.

Med tillhjelp af dessa beteckningar kunna vi på grund af den antagna hypothesen uppställa följande eqvationer.

$$\frac{\Sigma t\varsigma_{x,i(m)}}{\sigma_{u,i(m)}} = t_1$$

$$\frac{\Sigma t\varsigma^{\frac{1}{2}}_{x,i(m)}}{\sigma^{\frac{1}{2}}_{u,i(m)}} = t_{\frac{1}{2}} \qquad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (21)$$

$$\frac{\Sigma t\varsigma^{\frac{1}{4}}_{x,i(m)}}{\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i(m)}} = t_{\frac{1}{4}}$$

$$\frac{t_1\sigma_{u,i(m)} + t_{\frac{1}{2}}\sigma^{\frac{1}{2}}_{u,i(m)} + t_{\frac{1}{4}}\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i(m)}}{\sigma_{u,i(m)} + \sigma^{\frac{1}{2}}_{u,i(m)} + \sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i(m)}} = t'$$

De x-värden, hvilka på grund af eqvationen

$$x + t = u$$

svara emot de sålunda bestämda t-värdena, beteckna vi med

$$x_1,\ x_{\frac{1}{2}},\ x_{\frac{1}{4}},\ x'.$$

För att på grund af eqvat. (18), (19), (20) och (21) kunna beräkna den del af försäkringsfonden, som svarar mot de försäkringsbelopp, hvilka blifvit tagna under i:de qvartalet af de under kalenderåret $(K - u)$ födda försäkringstagarne, och hvilka försäkringsbelopp skola af bolaget inlösas, såvida försäkringstagarne aflida under de m första åren, införa vi ytterligare följande beteckningar.

$p_{u,i(m)}$ = summan af de mathematiska helårspremier, hvilka under kalenderåret K inbetalas för $\sigma_{u,i(m)}$.

$p^{\frac{1}{2}}_{u,i(m)}$ = summan af de mathematiska halfårspremier, hvilka under i:de qvartalet af kalenderåret K inbetalas för $\sigma^{\frac{1}{2}}_{u,i(m)}$.

$p^{\frac{1}{4}}_{u,i(m)}$ = summan af de mathematiska qvartalspremier, hvilka under i:de qvartalet af kalenderåret K inbetalas för $\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i(m)}$.

$a_{u,i(m)}$ = summan af de för helt år gällande brutto-premier, hvilka under kalenderåret K inbetalas för $\sigma_{u,i(m)}$.

$a^{\frac{1}{2}}_{u,i(m)}$ = summan af de för halft år gällande brutto-premier, hvilka under i:de qvartalet af kalenderåret K inbetalas för $\sigma^{\frac{1}{2}}_{u,i(m)}$.

$a^{\frac{1}{4}}_{u,i(m)}$ = summan af de för $\frac{1}{4}$:dels år gällande brutto-premier, hvilka under i:de qvartalet af kalenderåret K inbetalas för $\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i(m)}$.

Antaga vi dessutom

$$1 - \frac{D_{x+m}}{D_{u+1}} = 1 - \frac{D_{x+m}}{D_u} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (22)$$

så finna vi på grund af eqvat. (18) .... (22)

$$\left.\begin{aligned} R_{u,i(m)} = p_i\{\sigma_{u,i(m)}\, S_{u+1\,(m-t_1-1)} - p_{u,i(m)}\,\varphi_{u+1\,(m-t_1-1)}\} + \\ + q_i\{\sigma_{u,i(m)}\, S_{u(m-t_1)} - p_{u,i(m)}\,\varphi_{u(m-t_1)} + a_{u,i(m)}\}. \end{aligned}\right\} \quad \ldots (23)$$

$$\overset{\frac{1}{2}}{R}_{u,i(m)} = p_i\{\overset{\frac{1}{2}}{\sigma}_{u,i(m)}S_{u+1(m-t_{\frac{1}{2}}-1)} - (2\overset{\frac{1}{2}}{p}_{u,i(m)} + \overset{\frac{1}{2}}{\sigma}_{u,i(m)}A_{\frac{1}{2}})\varphi_{u+1(m-t_{\frac{1}{2}}-1)}\}$$

$$+ q_i\{\overset{\frac{1}{2}}{\sigma}_{u,i(m)}S_{u(m-t_{\frac{1}{2}})} - (2\overset{\frac{1}{2}}{p}_{u,i(m)} + \overset{\frac{1}{2}}{\sigma}_{u,i(m)}A_{\frac{1}{2}})\varphi_{u(m-t_{\frac{1}{2}})}\}$$

$$+ \tfrac{1}{4}\{2\overset{\frac{1}{2}}{p}_{u,i(m)} + \left(A_{\frac{1}{2}} + \frac{r-1}{r}\right)\overset{\frac{1}{2}}{\sigma}_{u,i(m)}\left\{\left(1 - \frac{D_{x_{\frac{1}{2}}+m}}{D_u}\right) + \frac{2+(-1)^i}{4}a_{u,i(m)} \qquad (23)$$

$$\overset{\frac{1}{4}}{R}_{u,i(m)} = p_i\{\overset{\frac{1}{4}}{\sigma}_{u,i(m)}S_{u+1(m-t_{\frac{1}{4}}-1)} - (4\overset{\frac{1}{4}}{p}_{u,i(m)} + \overset{\frac{1}{4}}{\sigma}_{u,i(m)}A_{\frac{1}{4}})\varphi_{u+1(m-t_{\frac{1}{4}}-1)}\}$$

$$+ q_i\{\overset{\frac{1}{4}}{\sigma}_{u,i}S_{u(m-t_{\frac{1}{4}})} - (4\overset{\frac{1}{4}}{p}_{u,i(m)} + \overset{\frac{1}{4}}{\sigma}_{u,i(m)}A_{\frac{1}{4}})\varphi_{u(m-t_{\frac{1}{4}})}\}$$

$$+ \tfrac{3}{8}\{4\overset{\frac{1}{4}}{p}_{u,i(m)} + \left(A_{\frac{1}{4}} + \frac{r-1}{r}\right)\overset{\frac{1}{4}}{\sigma}_{u,i(m)}\left\{\left(1 - \frac{D_{x_{\frac{1}{4}}+m}}{D_u}\right) + \tfrac{1}{2}\overset{\frac{1}{4}}{a}_{u,i(m)}.$$

Genom användning af beteckningarna

$$\begin{aligned} \Sigma_{u,i(m)} &= \sigma_{u,i(m)} + \overset{\frac{1}{2}}{\sigma}_{u,i(m)} + \overset{\frac{1}{4}}{\sigma}_{u,i(m)} \\ \mathbf{R}_{u,i(m)} &= R_{u,i(m)} + \overset{\frac{1}{2}}{R}_{u,i(m)} + \overset{\frac{1}{4}}{R}_{u,i(m)} \end{aligned} \qquad \ldots\ldots\ldots (24)$$

erhålla vi på grund af eqvat. (21) och (23)

$$\mathbf{R}_{u,i(m)} = p_i\{\Sigma_{u,i(m)}S_{u+1(m-t'-1)} - (p_{u,i(m)} + 2\overset{\frac{1}{2}}{p}_{u,i(m)} + 4\overset{\frac{1}{4}}{p}_{u,i(m)} +$$

$$+ \overset{\frac{1}{2}}{\sigma}_{u,i(m)}A_{\frac{1}{2}} + \overset{\frac{1}{4}}{\sigma}_{u,i(m)}A_{\frac{1}{4}})\varphi_{u+1(m-t'-1)}\}$$

$$+ q_i\{\Sigma_{u,i(m)}S_{u(m-t')} - (p_{u,i(m)} + 2\overset{\frac{1}{2}}{p}_{u,i(m)} + 4\overset{\frac{1}{4}}{p}_{u,i(m)} +$$

$$+ \overset{\frac{1}{2}}{\sigma}_{u,i(m)}A_{\frac{1}{2}} + \overset{\frac{1}{4}}{\sigma}_{u,i(m)}A_{\frac{1}{4}})\varphi_{u(m-t')} + a_{u,i(m)}\} \qquad \ldots\ldots\ldots (25)$$

$$+ \tfrac{1}{4}\{2\overset{\frac{1}{2}}{p}_{u,i(m)} + \left(A_{\frac{1}{2}} + \frac{r-1}{r}\right)\overset{\frac{1}{2}}{\sigma}_{u,i(m)}\left\{\left(1 - \frac{D_{x_{\frac{1}{2}}+m}}{D_u}\right) + \frac{2+(-1)^i}{4}\overset{\frac{1}{2}}{a}_{u,i(m)}$$

$$+ \tfrac{3}{8}\{4\overset{\frac{1}{4}}{p}_{u,i(m)} + \left(A_{\frac{1}{4}} + \frac{r-1}{r}\right)\overset{\frac{1}{4}}{\sigma}_{u,i(m)}\left\{\left(1 - \frac{D_{x_{\frac{1}{4}}+m}}{D_u}\right) + \tfrac{1}{2}\overset{\frac{1}{4}}{a}_{u,i(m)}.$$

Anm. För $t = m$ blir naturligtvis $R_{x(m,t)}$ och $\overset{y}{R}_{x(m,t)}$ hvardera lika med noll, hvilket också inses af eqvat. (14) och (15).

§. 41. Emedan egaren af det försäkringsbref, hvars värde vi betecknat med $R_{(x,m,t)}$, skulle, om han under kalenderåret K ville taga en ny försäkring med vilkor att af bolaget erhålla 1 Rdr i slutet af dödsåret, såvida han aflider under de $(m-t)$ första åren, eller, om han öfverlefver dessa år, i slutet af det $(m-t)$:de året, betala antingen i början af hvarje af dessa $(m-t)$ år, såvida han lefver, ${}^{(m-t)}P_u$ eller genast ${}^{(m-t)}S_u$; kunna vi inse, att

$$R_{(x,m,t)} = ({}^{(m-t)}P_u - {}^{m}P_x)\varphi_{u(m-t)} = {}^{(m-t)}S_u - {}^{m}P_x\varphi_{u(m-t)} \quad (26)$$

Likaledes finna vi, att

$$R^y_{(x,m,t)} = \tfrac{1}{y}({}^{(m-t)}P^{(y)}_u - {}^{m}P^{(y)}_x)\varphi^y_{u(m-t)} = {}^{(m-t)}S^y_u - \tfrac{1}{y}{}^{m}P^{(y)}_x\varphi^y_{u(m-t)} \quad (27)$$

Förutom de förut antagna beteckningar införa vi ytterligare följande.

${}^{m}p_{u,i}$ = summan af de mathematiska helårspremier, hvilka under kalenderåret K inbetalas för ${}^{m}\sigma_{u,i}$.

${}^{m}p^{\frac{1}{2}}_{u,i}$ = summan af de mathematiska halfårspremier, hvilka under i:de qvartalet af kalenderåret K inbetalas för ${}^{m}\sigma^{\frac{1}{2}}_{u,i}$.

${}^{m}p^{\frac{1}{4}}_{u,i}$ = summan af de mathematiska qvartalspremier, hvilka under i:de qvartalet af kalenderåret K inbetalas för ${}^{m}\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i}$.

${}^{m}a_{u,i}$ = summan af de för helt år gällande brutto-premier, hvilka under kalenderåret K inbetalas för ${}^{m}\sigma_{u,i}$.

${}^{m}a^{\frac{1}{2}}_{u,i}$ = summan af de för halft år gällande brutto-premier, hvilka under i:de qvartalet af kalenderåret K inbetalas för ${}^{m}\sigma^{\frac{1}{2}}_{u,i}$.

${}^{m}a^{\frac{1}{4}}_{u,i}$ = summan af de för $\frac{1}{4}$:dels år gällande brutto-premier, hvilka under kalenderåret K inbetalas för ${}^{m}\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i}$.

${}^{m}\varsigma_{x,i}$ = en af de i ${}^{m}\sigma_{u,i}$ ingående försäkringssummor, å hvilken försäkringsbref blifvit utfärdadt under i:de qvartalet för t år sedan till en då x-årig person.

${}^{m}\varsigma^{\frac{1}{2}}_{x,i}$ = en af de i ${}^{m}\sigma^{\frac{1}{2}}_{u,i}$ ingående försäkringssummor, å hvilken försäkringsbref utfärdades under i:de qvartalet för t år sedan till en då x-årig person.

${}^{m}\varsigma^{\frac{1}{4}}_{x,i}$ = en af de i ${}^{m}\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i}$ ingående försäkringssummor, å hvilken försäkringsbref utfärdades under i:de qvartalet för t år sedan till en då x-årig person.

Observera vi, att på grund af eqvat. (3) och (6) §. 25, sid. 6.

$$^{m}S_x^y = {}^{m}S_x - A\varphi_{x,m} + \frac{1-y}{2}\left(A + \frac{r-1}{r}\right)\left(1 - \frac{D_{x+m}}{D_x}\right), \quad . \ (28)$$

antaga i enlighet med eqvat. (21) §. 40, sid. 100, att

$$\left.\begin{array}{l} \dfrac{\Sigma t.{}^{m}\varsigma_{x,i}}{{}^{m}\sigma_{u,i}} = t_1 \\[2ex] \dfrac{\Sigma t.{}^{m}\varsigma_{x,i}^{\frac{1}{2}}}{{}^{m}\sigma_{u,i}^{\frac{1}{2}}} = t_{\frac{1}{2}} \\[2ex] \dfrac{\Sigma t.{}^{m}\varsigma_{x,i}^{\frac{1}{4}}}{{}^{m}\sigma_{u,i}^{\frac{1}{4}}} = t_{\frac{1}{4}} \\[2ex] \dfrac{t_1.{}^{m}\sigma_{u,i} + t_{\frac{1}{2}}.{}^{m}\sigma_{u,i}^{\frac{1}{2}} + t_{\frac{1}{4}}.{}^{m}\sigma_{u,i}^{\frac{1}{4}}}{{}^{m}\sigma_{u,i} + {}^{m}\sigma_{u,i}^{\frac{1}{2}} + {}^{m}\sigma_{u,i}^{\frac{1}{4}}} = t', \end{array}\right\} \quad \dots\dots\dots\dots (29)$$

samt kalla de x-värden, hvilka på grund af eqvationen

$$x + t = u$$

svara emot de sålunda bestämda t-värdena, för

$$x_1, \ x_{\frac{1}{2}}, \ x_{\frac{1}{4}}, \ x';$$

erhålla vi enligt de grunder, ur hvilka eqvat. (23) §. 40, sidd. 101 och 102, blifvit härledda,

$$\begin{aligned} {}^{m}R_{u,i} &= p_i\left\{{}^{m}\sigma_{u,i}\,{}^{(m-t_1-1)}S_{u+1} - {}^{m}p_{u,i}\varphi_{u+1(m-t_1-1)}\right\} + \\ &\quad + q_i\left\{{}^{m}\sigma_{u,i}\,{}^{(m-t_1)}S_u - {}^{m}p_{u,i}\varphi_{u(m-t_1)} + {}^{m}a_{u,i}\right\} \\ {}^{m}R_{u,i}^{\frac{1}{2}} &= p_i\left\{{}^{m}\sigma_{u,i}^{\frac{1}{2}}\,{}^{(m-t_{\frac{1}{2}}-1)}S_{u+1} - (2.{}^{m}p_{u,i}^{\frac{1}{2}} + {}^{m}\sigma_{u,i}^{\frac{1}{2}}A_{\frac{1}{2}})\,\varphi_{u+1(m-t_{\frac{1}{2}}-1)}\right\} \\ &\quad + q_i\left\{{}^{m}\sigma_{u,i}^{\frac{1}{2}}\,{}^{(m-t_{\frac{1}{2}})}S_u - (2.{}^{m}p_{u,i}^{\frac{1}{2}} + {}^{m}\sigma_{u,i}^{\frac{1}{2}}A_{\frac{1}{2}})\,\varphi_{u(m-t_{\frac{1}{2}})}\right\} \\ &\quad + \tfrac{1}{4}\left\{2.{}^{m}p_{u,i}^{\frac{1}{2}} + \left(A_{\frac{1}{2}} + \frac{r-1}{r}\right){}^{m}\sigma_{u,i}^{\frac{1}{2}}\right\}\left(1 - \frac{D_{x_{\frac{1}{2}}+m}}{D_u}\right) + \frac{2+(-1)^i}{4}\,{}^{m}a_{u,i}^{\frac{1}{2}} \end{aligned} \quad \dots (30)$$

$$ {}^{m}R^{\frac{1}{4}}_{u,i} = p_i\Big\{{}^{m}\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i}{}^{(m-t_{\frac{1}{4}}-1)}S_{u+1} - \big(4.\,{}^{m}p^{\frac{1}{4}}_{u,i} + {}^{m}\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i}A_{\frac{1}{4}}\big)\,\varphi_{u+1(m-t_{\frac{1}{4}}-1)}\Big\} $$

$$ + q_i\Big\{{}^{m}\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i}{}^{(m-t_{\frac{1}{4}})}S_{u} - \big(4.\,{}^{m}p^{\frac{1}{4}}_{u,i} + {}^{m}\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i}A_{\frac{1}{4}}\big)\,\varphi_{u(m-t_{\frac{1}{4}})}\Big\} \;\ldots\ldots\ldots \quad (30) $$

$$ + \tfrac{3}{8}\Big\{4.\,{}^{m}p^{\frac{1}{4}}_{u,i} + \Big(A_{\frac{1}{4}} + \frac{r-1}{r}\Big){}^{m}\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i}\Big\}\Big(1 - \frac{D_{x_{\frac{1}{4}}+m}}{D_u}\Big) + \tfrac{1}{2}\,{}^{m}a^{\frac{1}{4}}_{u,i}; $$

hvarur med användning af beteckningarna

$$ \begin{aligned} {}^{m}\Sigma_{u,i} &= {}^{m}\sigma_{u,i} + {}^{m}\sigma^{\frac{1}{2}}_{u,i} + {}^{m}\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i} \\ {}^{m}\mathbf{R}_{u,i} &= {}^{m}R_{u,i} + {}^{m}R^{\frac{1}{2}}_{u,i} + {}^{m}R^{\frac{1}{4}}_{u,i} \end{aligned} \;\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (31) $$

slutligen

$$ {}^{m}\mathbf{R}_{u,i} = p_i\Big\{{}^{m}\Sigma_{u,i}{}^{(m-t'-1)}S_{u+1} - \big({}^{m}p_{u,i} + 2.\,{}^{m}p^{\frac{1}{2}}_{u,i} + 4.\,{}^{m}p^{\frac{1}{4}}_{u,i} + {}^{m}\sigma^{\frac{1}{2}}_{u,i}A_{\frac{1}{2}} + $$

$$ + {}^{m}\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i}A_{\frac{1}{4}}\big)\,\varphi_{u+1(m-t'-1)}\Big\} $$

$$ + q_i\Big\{{}^{m}\Sigma_{u,i}{}^{(m-t')}S_{u} - \big({}^{m}p_{u,i} + 2.\,{}^{m}p^{\frac{1}{2}}_{u,i} + 4.\,{}^{m}p^{\frac{1}{4}}_{u,i} + {}^{m}\sigma^{\frac{1}{2}}_{u,i}A_{\frac{1}{2}} + $$

$$ + {}^{m}\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i}A_{\frac{1}{4}}\big)\,\varphi_{u(m-t')} + {}^{m}a_{u,i}\Big\} \;\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (32) $$

$$ + \tfrac{1}{4}\Big\{2.\,{}^{m}p^{\frac{1}{2}}_{u,i} + \Big(A_{\frac{1}{2}} + \frac{r-1}{r}\Big){}^{m}\sigma^{\frac{1}{2}}_{u,i}\Big\}\Big(1 - \frac{D_{x_{\frac{1}{2}}+m}}{D_u}\Big) + \frac{2+(-1)^i}{4}\,{}^{m}a^{\frac{1}{2}}_{u,i} $$

$$ + \tfrac{3}{8}\Big\{4.\,{}^{m}p^{\frac{1}{4}}_{u,i} + \Big(A_{\frac{1}{4}} + \frac{r-1}{r}\Big){}^{m}\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i}\Big\}\Big(1 - \frac{D_{x_{\frac{1}{4}}+m}}{D_u}\Big) + \tfrac{1}{2}\,{}^{m}a^{\frac{1}{4}}_{u,i}. $$

Anm. För $t = m$ blifva funktionerna $R_{(x,m,t)}$ och $R^{\gamma}_{(x,m,t)}$ hvardera lika med 1, hvilket ock inses af eqvat. (26) och 27).

§. 42. Sedan vi uti §§. 39, 40 och 41 uppställt formler för beräkning af $\mathbf{R}_{u,i}$, $\mathbf{R}_{u,i(m)}$ och ${}^{m}\mathbf{R}_{u,i}$, kunna vi lätt beräkna hela den försäkringsfond — R —, som bolaget måste under kalenderåret K hålla i beredskap, för att vid skeende dödsfall kunna fullgöra sina förbindelser i afseende på de försäkringssummor, hvilkas utbetalning beror af en enda persons död. Beteckna vi nämligen summan af de värden, som funktionen

$$ \mathbf{R}_{u,i(m)} + {}^{m}\mathbf{R}_{u,i} $$

antager för alla förekommande m-värden, med

$$\mathbf{R}'_{u,i}\,,$$

så inses, att

$$R_u = \overset{i=4}{\underset{i=1}{\mathrm{S}}}(\mathbf{R}_{u,i} + \mathbf{R}'_{u,i}) \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (33)$$

Följaktligen blir

$$R = \Sigma R_u\,, \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (34)$$

i hvilken eqvation summationstecknet hänför sig till u.

Anm. I öfverensstämmelse med det föregående kan man ock, mutatis mutandis, beräkna den försäkringsfond, som ett lifförsäkringsbolag måste under ett visst kalenderår hålla i beredskap, för att kunna fullgöra sina förbindelser i afseende på sådana försäkringssummor, hvilkas utbetalning är beroende af *två* eller *flera* personers död. Vi anse dock icke nödigt att här uppställa några formler för en dylik beräkning, alldenstund dessa formler kunna vid förefallande behof lätt härledas ur de grunder, som i det föregående blifvit framställda.

Rättelser.

Sid.	5	rad. 7	nedifr.	*står:*	qvinnn	*läs:* qvinna
»	16	i nämnaren af eqvat. (33)		*står:*	$\Sigma\{\alpha_x(i)\}$	» $\Sigma\{a_x(i)\}$
»	31	rad. 8	uppifr.	bör stå , (komma) framför såvida		
»	—	sista raden		*står:*	l_{x_1+y,x_2+y}	*läs:* $l^{y}_{x_1+y,x_2+y}$
»	34	rad. 7	uppifr.	»	$\frac{1}{r_1}$	» r_1
»	35	» 6	nedifr.	»	vara	» då vara
»	37	» 9	uppifr.	»	(24),	» (24)
»	53	» 6	»	»	$l_{x_1+y,x_2+y\ldots x_n+y}$	» $l^{y}_{x_1+y,x_2+y\ldots x_n+y}$
»	—	» 7	nedifr.	»	$D_{x_1+my}D_{x_2+my}D_{x_n+my}$	*läs:* $D_{x_1+my}D_{x_2+my}\ldots D_{x_n+my}$
»	55	» 4	uppifr.	»	$P_{x_1x_2\ldots x_n}$	*läs:* $P^{i}_{x_1x_2\ldots x_n}$
»	57	» 10	nedifr.	»	atti	» att i
»	70	sista raden		»	$\frac{a_{x-1}}{a_{x_1}}$	» $\frac{a_{x_1-1}}{a_{x_1}}$
»	75	rad. 9	nedifr.	*står:*	§. 9	» §. 29.
»	—	» 3	»	i nämnaren af eqvat. (25)	*står:* $a_{x_1}a_{x_2}$	*läs:* $ya_{x_1}a_{x_2}$
»	102	» 5	uppifr.	»	$\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i}$	*läs:* $\sigma^{\frac{1}{4}}_{u,i(m)}$

Mindre inadvertenser torde läsaren sjelf rätta.

Om några definita Integralers användning till uttryck för Seriesummor och Differential-eqvationers solution

af

C. F. E. Björling.

Bland de infinita functionsformerna intaga för närvarande Serierna obestridt den främsta platsen, såväl i afseende på vigten och användbarheten inom den rena och tillämpade Mathematiken, som i anseende till mängden af de arbeten, som nedlagts på utbildandet af deras theorie. Och en annan omständighet, som sannolikt ännu för en lång tid kan garantera serierna detta företräde, är den, att den stora och bredaste vägen till de båda andra functionsformerna af samma slag, kedjebråken och de oändliga produkterna, leder, åtminstone ännu så länge, genom de förras gebiet.

Trenne hufvudfrågor har Seriernas theori att söka besvara. För det första den preliminära: under hvilka omständigheter och vilkor kan en expression af denna art blifva föremål för vetenskapens behandling, d. v. s. frågan om dess convergens eller divergens. Så visst det är, att få kapitel af Analysen äro af så svår, och framför allt så delikat natur, som detta, så visst är det ock, att på få mera nitiskt arbete, mera skarpsinniga undersökningar blifvit använda, och detta med den mest önskvärda framgång. I ännu högre grad gäller måhända samma påstående om den andra frågan: huru skall en gifven function förvandlas till, "utvecklas i" Serie? Vi behöfva här endast nämna namnen *MacLaurin* och *Fourier* — andra storheter att förtiga — för att erinra om det bekanta förhållandet, att hvarje nybegynnare inom Mathematiken kan, då han behöfver utveckla en gifven function, icke blott med lätthet verkställa detsamma efter all-

mänt bekanta och lätt användbara reglor, utan eger ock — åtminstone i de flesta fall — tillfälle och rättighet att göra sitt val mellan tvenne olika arter af serier, den ena fortgående efter digniteterna, den andra efter sinus och cosinus för de stigande multiplerna af variabeln.

I ett så mycket mindre önskvärdt skick befinner sig deremot ännu i dag lösningen af det reciproka problemet, den tredje frågan. Och likväl har nästan lika länge, som vetenskapen existerat, behofvet af en theori för seriers summering gjort sig inom densamma kännbart. Och detta icke allenast inom den rena Mathematiken. Samma omständighet, som i nästan alla tider och alla rigtningar varit, om ock en indirekt, likväl måhända den verksammaste anledningen till utveckling af Mathematiska theorier, nemligen de physiska vetenskapernas fordran af sådana, har äfven på detta område utöfvat ett ganska betydligt inflytande. Men dess inflytande *här* har varit af en egendomlig art. Det har nemligen alltifrån början vållat en oriktig uppfattning af sjelfva problemet. Man har sökt att förmedelst de vanliga algebraiska, exponential-, logarithmiska och cirkulära functionerna, eller på sin höjd förmedelst sådana transscendenter, för hvilka numeriska tabeller finnas upprättade, t. ex. de elliptiska och *Euler*'ska, erhålla ett exakt, eller åtminstone approximativt uttryck för allahanda slags seriesummor, ofta t. o. m. utan att på förhand undersöka, huruvida ett sådant företag ens ligger inom möjlighetens område. Först en sednare tid har det varit förbehållet att skåda problemet från en mera omfattande synpunkt, och till följe deraf kunna med större resurser och bättre framgång arbeta på dess lösning. En serie betraktas i allmänhet numera såsom summerad, blott man lyckats förvandla den *till hvilken sluten functionsform som helst*, deremot icke, om man blott reducerat densamma till ett kedjebråk eller en oändlig produkt.

Bland de functioner, som i detta afseende visat sig särdeles användbara, spela de definita integralerna en eminent rol. Sättet för deras användning till detta ändamål är flerfaldigt, dock torde följande method väl vara den vigtigaste. För att summera en gifven serie

$$f(0) + f(1) + f(2) + \dots + f(n) + \dots,$$

uppsöker man tvenne functioner, $F(x)$ och $\varphi(n, x)$, så beskaffade, att integralen

$$\int_a^b F(x)\,\varphi(n, x)\,dx = f(n),$$

der a och b betyda tvenne af n oberoende qvantiteter, och $\varphi(n, x)$ är sådan, att

$$\varphi(0,x) + \varphi(1,x) + \varphi(2,x) + \ldots + \varphi(n,x) + \ldots = \text{en bekant function } \Psi(x).$$

Den ofvanstående serien är då i allmänhet

$$= \int_a^b F(x)\,\Psi(x)\,dx.$$

Af alla methoder för seriers summering är tvifvelsutan denna, som vi här i dess allmänna grunddrag skildrat, den på resultater rikaste. Och, hvad som är ännu vigtigare, försök af denna art hafva framträdt med anspråk på att gälla såsom fullkomligt generella formler för seriesummering. Bland dessa anse vi oss företrädesvis böra nämna *Schlömilchs* "Neue Methode zur Summirung endlicher und unendlicher Reihen" i *Grunerts* Archiv, Bd. XII, pag. 130 samt i *Crelles* Journal, T. XLII, pag. 125. Utan att vilja bestrida hvarken tillförlitligheten af den celebre författarens resultater, — ehuru visserligen hans resonnementer ej skulle förlora på att utbytas mot andra, — ej heller sannolikheten af hans förhoppningar om methodens stora användbarhet, torde det dock ej vara förmätet att påstå, det i denna väg mycket ännu återstår att önska. Ty så stort intresset af dessa upptäckter och deras vigt för den theoretiska Analysen än är, så liten är å andra sidan deras betydelse för den tillämpade Mathematiken. Först då, när man icke blott erhållit generella formler för seriesummering, utan ock lyckats bringa dem under en sådan form, att de låta med lätthet använda sig för de ändamål, som i praktiken kunna ifrågakomma, kan problemet sägas vara fullständigt solveradt.

Men innan man med någon utsigt till framgång kan öfvergå till denna sednare del af problemets lösning, är det nödvändigt att så mycket som möjligt föröka antalet af hithörande formler, för att sålunda erhålla ett material att bearbeta. Att till den temligen betydliga samling af dylika resultater, som redan finnes, lägga ett ringa bidrag, är afsigten med följande uppsats. Det ligger i sakens natur, att i en afhandling, som berör en så mycket bearbetad gren af Mathematiken, åtskilliga förut bekanta resultater måst för sammanhangets skull intagas. Prioriteten hafva vi emedlertid sökt att öfverallt efter bästa förmåga iakttaga.

Applicationer såväl till våra egna theoremer, som till ett äldre af samma slag hafva vi hemtat från ett gebiet, der serierna sedan

gammalt varit med fördel använda, nemligen från differential-eqvationerna. Härigenom hafva vi lyckats dels att omedelbart uttrycka solutionen till en ganska vidsträckt klass lineära differential-eqvationer i en definit integral, der eqvationens independenta variabel ingår såsom konstant under integraltecknet; dels att reducera solutionen af ett annat slags eqvationer till solutionen af tvenne dylika, hvilkas ordningars summa är lika med den ursprungligas. Såsom exempel till denna sednare kategori hafva vi valt en vanlig lineär eqvation, hvilken innefattar såsom tvenne speciella fall *Legendre*'s modular-eqvationer, samt en partiel, af hvilken ett specielt fall förekommer i Mekaniken vid beräkningen af revolutionssolidas attractionspotential.

Inom en vetenskap, hvars särskilda delar äro med hvarandra så nära och organiskt förbundna, som Mathematikens, är det naturligt, att en undersökning af något enskildt område lätt kan föranleda digressioner in på ett angränsande. Sålunda hafva vi ock här nedan i förbigående sysselsatt oss med evaluering af definita integraler och lyckats erhålla några resultater, som i detta afseende möjligen torde vara af intresse. För att icke afvika för långt från vårt egentliga ämne, hafva vi dock för det mesta måst åtnöja oss med blotta antydningar och enskilda exempel, hvilkas antal tvifvelsutan kan betydligt förökas.

---

§ 1.

Vi antaga, att en function af x, continuerlig mellan $x = 0$ och $x = \pi$, befunnits, åtminstone för alla x-valörer mellan samma gränser, vara lika med en finit eller infinit serie-summa af formen

$$(1) \qquad a_0 + a_1 \cos x + a_2 \cos 2x + \dots = \mathop{\mathrm{S}}_{m=0}^{m=\infty} a_m \cos mx.$$

Multiplicera vi nu med $\cos nx dx$ och integrera mellan 0 och π, så blir, om den ifrågavarande functionen betecknas med $f(x)$,

$$(2) \qquad \int_0^\pi f(x) \cos nx \, dx = \mathop{\mathrm{S}}_{m=0}^{m=\infty} a_m \int_0^\pi \cos mx \cos nx \, dx.$$

Men tydligen är

$$(3) \qquad \int_0^\pi \cos mx \cos nx \, dx = \tfrac{1}{2} \int_0^\pi \cos (m+n) x \, dx + \tfrac{1}{2} \int_0^\pi \cos (m-n) x \, dx,$$

och således $= 0$, utom i det speciela fall, att m är lika med n, då man har

$$(4) \qquad \int_0^\pi \cos^2 nx \, dx = \frac{\pi}{2},$$

så framt icke n är 0, då naturligtvis

$$(5) \qquad \int_0^\pi dx = \pi.$$

Således återstår i eqvationen (2) endast

$$(6) \qquad \int_0^\pi f(x) \cos nx \, dx = \frac{\pi}{2} a_n,$$

så vida n icke är 0, då man har

$$(7) \qquad \int_0^\pi f(x) dx = \pi a_0.$$

År åter, under samma förbehåll, som här ofvan,

$$(8) \qquad f(x) = b_1 \sin x + b_2 \sin 2x + b_3 \sin 3x + \dots = \mathop{\mathrm{S}}_{m=1}^{m=\infty} b_m \sin mx,$$

så erhåller man uppenbarligen, genom att multiplicera med sin $nx\,dx$, och integrera mellan 0 och π, likheten:

(9) $$\int_0^\pi f(x)\sin nx\,dx = \frac{\pi}{2}b_n.$$

Och således kan man uppställa följande

Theorem I.

Om likheterna

(10) $$f(x) = a_0 + a_1\cos x + a_2\cos 2x + \ldots\ldots,$$

(11) $$f(x) = b_1\sin x + b_2\sin 2x + \ldots\ldots$$

gälla för hvarje x-valör mellan 0 och π, och $f(x)$ är continuerlig mellan samma gränser, så är med all säkerhet

(12) $$\int_0^\pi f(x)\,dx = \pi a_0,$$

(13) $$\int_0^\pi f(x)\cos nx\,dx = \frac{\pi}{2}a_n \ (n \text{ icke } = 0),$$

(14) $$\int_0^\pi f(x)\sin nx\,dx = \frac{\pi}{2}b_n,$$

vare sig att serierna i (10) och (11) äro finita eller infinita [1]).

§ 2.

Detta theorem vilja vi till en början använda på de bekanta formlerna [2]):

(1) $$2^{2a-1}\cos^{2a}x = \tfrac{1}{2}(2a)_a + (2a)_{a-1}\cos 2x + (2a)_{a-2}\cos 4x + \ldots\ldots + (2a)_1\cos(2a-2)x + \cos 2ax\ ^{3)},$$

[1]) Detta theorem är, såsom man lätt inser, intet annat än ett af de välbekanta Fourier'ska. Vi hafva dock ansett oss böra här genomgå beviset för detsamma, dels emedan det vanligen icke framställes under denna form, — alldenstund det ju egentligen afser functioners *utveckling* i trigonometriska serier, — dels för att ådagalägga dess giltighet äfven i de fall, då man har att göra med *finita* seriesummor.

[2]) Se t. ex. *Cauchy:* Cours d'Analyse. Paris 1821, pag. 236, 237.

[3]) Vi förstå naturligtvis, som vanligt, med beteckningen $(2a)_n$ binomialcoëfficienten $\frac{2a(2a-1)(2a-2)\ldots(2a-n+1)}{1.2.3\ldots\ldots n}$.

(2) $2^{2a-1}\sin^{2a}x = \frac{1}{2}(2a)_a - (2a)_{a-1}\cos 2x + (2a)_{a-2}\cos 4x + \ldots + $
$+ (-1)^{a-1}(2a)_1 \cos(2a-2)x + (-1)^a \cos 2ax,$

(3) $2^{2a}\cos^{2a+1}x = (2a+1)_a \cos x + (2a+1)_{a-1}\cos 3x + \ldots +$
$+ (2a+1)_1 \cos(2a-1)x + \cos(2a+1)x,$

(4) $2^{2a}\sin^{2a+1}x = (2a+1)_a \sin x - (2a+1)_{a-1}\sin 3x + \ldots +$
$+ (-1)^{a-1}(2a+1)_1 \sin(2a-1)x + (-1)^a \sin(2a+1)x.$

Man erhåller derigenom omedelbart följande integraler:

(5) $$\int_0^\pi \cos^{2a}x\,dx = \frac{\pi}{2^{2a}}(2a)_a,$$

(6) $$\int_0^\pi \cos^{2a}x \cos 2bx\,dx = \frac{\pi}{2^{2a}}(2a)_{a-b},$$

(7) $$\int_0^\pi \cos^{2a}x \cos(2b+1)x\,dx = 0,$$

(8) $$\int_0^\pi \sin^{2a}x\,dx = \frac{\pi}{2^{2a}}(2a)_a,$$

(9) $$\int_0^\pi \sin^{2a}x \cos 2bx\,dx = (-1)^b \frac{\pi}{2^{2a}}(2a)_{a-b},$$

(10) $$\int_0^\pi \sin^{2a}x \cos(2b+1)x\,dx = 0,$$

(11) $$\int_0^\pi \cos^{2a+1}x\,dx = 0,$$

(12) $$\int_0^\pi \cos^{2a+1}x \cos 2bx\,dx = 0,$$

(13) $$\int_0^\pi \cos^{2a+1}x \cos(2b+1)x\,dx = \frac{\pi}{2^{2a+1}}(2a+1)_{a-b},$$

(14) $$\int_0^\pi \sin^{2a+1}x \sin 2bx\,dx = 0,$$

$$(15)\qquad \int_0^\pi \sin^{2a+1}x \sin(2b+1)x\,dx = (-1)^b \frac{\pi}{2^{2a+1}}(2a+1)_{a-b},$$

i hvilka a och b betyda hela tal, och a är $\geqq b$ [1]).

§ 3.

En vigtigare application af theoremet I, af hvilken vi ock komma att i det följande alltjemt göra bruk, är denna.

Supponera, att en function af x — $F(x)$ — låter, för hvarje reel eller complex x-valör med modyl (r) under någon viss gräns, utveckla sig i serie efter MacLaurins formel, så att

$$(1)\qquad F(x) = F(0) + \frac{x}{1}F'(0) + \frac{x^2}{1.2}F''(0) + \frac{x^3}{1.2.3}F'''(0) + \ldots = \\ = \underset{m=0}{\overset{m=\infty}{S}} a_m x^m.$$

Insättes häruti i stället för x först $re^{ti} = r(\cos t + i \sin t)$ och sedan $re^{-ti} = r(\cos t - i \sin t)$, så erhållas genom addition och subtraction de båda serierna

$$(2)\qquad \frac{F(re^{ti}) + F(re^{-ti})}{2} = F(0) + \frac{rF'(0)}{1}\cos t + \frac{r^2F''(0)}{1.2}\cos 2t + \ldots = \\ = \underset{m=0}{\overset{m=\infty}{S}} a_m r^m \cos mt.$$

$$(3)\qquad \frac{F(re^{ti}) - F(re^{-ti})}{2i} = \frac{rF'(0)}{1}\sin t + \frac{r^2F''(0)}{1.2}\sin 2t + \ldots = \\ = \underset{m=1}{\overset{m=\infty}{S}} a_m r^m \sin mt,$$

hvilkas giltighet är åtminstone lika vidsträckt, som seriens i (1).

Och som dessa båda serier tydligen uppfylla vilkoren för theoremets I giltighet, så erhåller man genom tillämpning af detsamma följande

[1]) Jemför några af dessa formler med dem, som på en helt annan väg erhållits af D:r *E. E. Kummer*, i en afh. "De integralibus definitis et seriebus infinitis" i *Crelle's* Journal T. XVII pag. 210.

Theorem II.

Om $F(x)$ för hvarje reel eller complex x-valör med modyl (r) under någon viss gräns är lika med serien

$$(4)\quad F(0)+\frac{x}{1}F'(0)+\frac{x^2}{1.2}F''(0)+\frac{x^3}{1.2.3}F'''(0)+\ldots = \mathop{S}_{m=0}^{m=\infty} a_m x^m,$$

så är för hvarje sådant r

$$(5)\quad \int_0^\pi \frac{F(re^{ti})+F(re^{-ti})}{2}\,dt = \pi F(0) = \pi a_0,$$

$$(6)\quad \int_0^\pi \frac{F(re^{ti})+F(re^{-ti})}{2}\cos nt\,dt = \frac{\pi}{2}\frac{r^n F^{(n)}(0)}{1.2.3\ldots n} = \frac{\pi}{2}a_n r^n,$$

$$(7)\quad \int_0^\pi \frac{F(re^{ti})-F(re^{-ti})}{2i}\sin nt\,dt = \frac{\pi}{2}\frac{r^n F^{(n)}(0)}{1.2.3\ldots n} = \frac{\pi}{2}a_n r^n\ ^{1)}.$$

(n icke $=0$)

§ 4.

Detta theorem låter, likasom det föregående, af hvilket det naturligtvis blott utgör ett corollarium, med fördel använda sig till beräkning af definita integraler. För att icke afvika för långt från vårt egentliga ämne, måste vi emedlertid här åtnöja oss med att anföra endast ett par exempel.

Vi låta då först $F(x)$ vara

$$l\left(\frac{1}{1-x^m}\right).$$

Som man vet, är

$$(1)\quad l\left(\frac{1}{1-x^m}\right) = \frac{x^m}{1}+\frac{x^{2m}}{2}+\frac{x^{3m}}{3}+\ldots\ (\text{mod. } x<1),$$

[1]) Icke heller detta theorem är nytt. Det har, om också icke under samma form och samma utsträckning; som här, blifvit af *Cauchy* framställdt i hans verk: "Mémoire sur les intégrales définies prises entre des limites imaginaires", samt i "Calcul des résidus" (t. ex. uti Exercises för 1826). Ett bevis, i hufvudsaken fullkomligt öfverensstämmande med det af oss här ofvan anförda, har gifvits af D:r *W. Smaasen*, i en afh. "Sur la sommation des suites infinies par des intégrales définies" i *Crelle's* Journal T. XLII, p. 222.

och således

$$(2)\quad a_0 = a_1 = a_2 = \ldots\ldots = a_{m-1} = a_{m+1} = \ldots\ldots a_{2m-1} = \ldots\ldots = 0,$$
$$a_m = 1;\; a_{2m} = \tfrac{1}{2};\; a_{3m} = \tfrac{1}{3};\ldots\ldots$$

Vidare är

$$(3)\quad l\left(\frac{1}{1-r^m e^{mti}}\right) = \tfrac{1}{2}\, l\left(\frac{1}{1-2r^m \cos mt + r^{2m}}\right) + i \operatorname{arctg} \frac{r^m \sin mt}{1-r^m \cos mt}.$$

Och således erhåller man

$$(4)\quad \int_0^\pi l(1-2r^m \cos mt + r^{2m})\, dt = 0$$

$$(5)\quad \tfrac{1}{2}\int_0^\pi l\left(\frac{1}{1-2r^m \cos mt + r^{2m}}\right) \cos nt\, dt = \left.\right\}$$

$$(6)\quad \int_0^\pi \operatorname{arctg} \frac{r^m \sin mt}{1-r^m \cos mt} \sin nt\, dt = \left.\right\} = \frac{\pi r^n}{2n},$$

så ofta som n är någon multipel af m, eljest $= 0$, åtminstone så framt r är < 1.

Låt för det andra $F(x)$ vara

$$e^{x^m},$$

då man ju har

$$(7)\quad e^{x^m} = 1 + \frac{x^m}{1} + \frac{x^{2m}}{1.2} + \frac{x^{3m}}{1.2.3} + \ldots\ldots\ldots\ldots,$$

$$(8)\quad a_0 = 1;\; a_1 = a_2 = \ldots = a_{m-1} = a_{m+1} = \ldots = a_{2m-1} = \ldots = 0,$$
$$a_m = 1;\; a_{2m} = \frac{1}{1.2};\; a_{3m} = \frac{1}{1.2.3};\ldots\ldots$$

$$(9)\quad e^{r^m e^{mti}} = e^{r^m \cos mt}(\cos(r^m \sin mt) + i \sin(r^m \sin mt)),$$

af hvilket allt slutligen erhålles

$$(10)\quad \int_0^\pi e^{r^m \cos mt} \cos(r^m \sin mt)\, dt = \pi,$$

samt

$$
\left.\begin{aligned}
&(11)\quad \int_0^{\pi} e^{r^m \cos mt} \cos(r^m \sin mt) \cos nt\, dt = \\
&(12)\quad \int_0^{\pi} e^{r^m \cos mt} \sin(r^m \sin mt) \sin nt\, dt =
\end{aligned}\right\} = \frac{\pi}{2} \frac{r^n}{1.2.3\ldots.n},
$$

så ofta som n är någon multipel af m, eljest $= 0$.

§ 5.

Vi öfvergå nu till vårt egentliga ämne.

Till en början dividera vi i (3, 5) å båda sidor med 2, låta i (3, 6) n successivt betyda $1, 2, 3, \ldots n$, addera tillhopa alla dessa likheter och erhålla sålunda:

$$
(1)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) + F(re^{-ti})}{2} \left(\tfrac{1}{2} + \cos t + \cos 2t + \ldots. + \cos nt\right) dt =
$$

$$
= \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) + F(re^{-ti})}{2} \frac{\sin\frac{(2n+1)t}{2}}{2\sin\frac{t}{2}} dt\,^{1)} =
$$

$$
= \frac{\pi}{2}\left(F(0) + \frac{r}{1}F'(0) + \frac{r^2}{1.2}F''(0) + \ldots + \frac{r^n}{1.2.3\ldots n}F^{(n)}(0)\right) = \frac{\pi}{2} \mathop{\mathrm{S}}_{m=0}^{m=n} a_m r^m.
$$

På samma sätt erhålles genom användande af (3, 5), (3, 6) och (3, 7), samt af följande formler, om hvilkas rigtighet man lätt kan på trigonometrisk väg öfvertyga sig:

$$
(2)\quad \sin t + \sin 2t + \sin 3t + \ldots. + \sin nt = \frac{\sin\frac{(n+1)t}{2} \sin\frac{nt}{2}}{\sin\frac{t}{2}},
$$

$$
(3)\quad \tfrac{1}{2} - \cos t + \cos 2t - \cos 3t + \ldots. + (-1)^n \cos nt = (-1)^n \frac{\cos\frac{(2n+1)t}{2}}{2\cos\frac{t}{2}},
$$

[1]) Se t. ex. *Schlömilch*, Handbuch der algebraischen Analysis (3te Aufl.), p. 61.

$$(4)\quad \sin t - \sin 2t + \sin 3t - \ldots - \sin 2nt = -\frac{\sin nt \cos\frac{(2n+1)t}{2}}{\cos\frac{t}{2}},$$

$$(5)\quad \sin t - \sin 2t + \sin 3t - \ldots + \sin(2n+1)t = $$

$$= \frac{\sin(n+1)t \cos\frac{(2n+1)t}{2}}{\cos\frac{t}{2}},$$

$$(6)\quad \cos t + \cos 3t + \cos 5t + \ldots + \cos(2n+1)t = \frac{\sin 2(n+1)t}{2\sin t},$$

$$(7)\quad \sin t + \sin 3t + \sin 5t + \ldots + \sin(2n+1)t = \frac{\sin^2(n+1)t}{\sin t},$$

$$(8)\quad \cos t - \cos 3t + \cos 5t - \ldots + \cos(4n+1)t = \frac{\cos^2(2n+1)t}{\cos t},$$

$$(9)\quad \cos t - \cos 3t + \cos 5t - \ldots - \cos(4n-1)t = \frac{\sin^2 2nt}{\cos t},$$

$$(10)\quad \sin t - \sin 3t + \sin 5t - \ldots + (-1)^n \sin(2n+1)t =$$

$$= (-1)^n \frac{\sin 2(n+1)t}{2\cos t},$$

följande

Theorem III.

Om $F(x)$ för hvarje reel eller complex x-valör med modyl (r) under någon viss gräns är lika med serien

$$(11)\quad F(0) + \frac{x}{1}F'(0) + \frac{x^2}{1.2}F''(0) + \frac{x^3}{1.2.3}F'''(0) + \ldots = \mathop{\mathrm{S}}_{m=0}^{m=\infty} a_m x^m,$$

så är för hvarje sådant r

$$(12)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) - F(re^{-ti})}{2i} \, \frac{\sin\frac{(n+1)t}{2}\sin\frac{nt}{2}}{\sin\frac{t}{2}}\, dt = \frac{\pi}{2}\left(\frac{r}{1}F'(0) + \right.$$

$$\left. + \frac{r^2}{1.2}F''(0) + \ldots + \frac{r^n}{1.2\ldots n}F^{(n)}(0)\right) = \frac{\pi}{2}\mathop{\mathrm{S}}_{m=1}^{m=n} a_m r^m,$$

$$(13)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) + F(re^{-ti})}{2} \, \frac{\cos\frac{(2n+1)t}{2}}{\cos\frac{t}{2}} \, dt = (-1)^n \pi \mathop{\mathrm{S}}_{m=0}^{m=n} (-1)^m a_m r^m,$$

$$(14)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) - F(re^{-ti})}{2i} \, \frac{\sin nt \cos\frac{(2n+1)t}{2}}{\cos\frac{t}{2}} \, dt = \frac{\pi}{2} \mathop{\mathrm{S}}_{m=1}^{m=2n} (-1)^m a_m r^m,$$

$$(15)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) - F(re^{-ti})}{2i} \, \frac{\sin (n+1)t \cos\frac{(2n+1)t}{2}}{\cos\frac{t}{2}} \, dt =$$

$$= \frac{\pi}{2} \mathop{\mathrm{S}}_{m=1}^{m=2n+1} (-1)^{m-1} a_m r^m,$$

$$(16)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) + F(re^{-ti})}{2} \, \frac{\sin 2(n+1)t}{\sin t} \, dt = \pi \mathop{\mathrm{S}}_{m=0}^{m=n} a_{2m+1} r^{2m+1},$$

$$(17)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) - F(re^{-ti})}{2i} \, \frac{\sin^2 (n+1)t}{\sin t} \, dt = \frac{\pi}{2} \mathop{\mathrm{S}}_{m=0}^{m=n} a_{2m+1} r^{2m+1},$$

$$(18)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) + F(re^{-ti})}{2} \, \frac{\cos^2 (2n+1)t}{\cos t} \, dt = \frac{\pi}{2} \mathop{\mathrm{S}}_{m=0}^{m=2n} (-1)^m a_{2m+1} r^{2m+1},$$

$$(19)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) + F(re^{-ti})}{2} \, \frac{\sin^2 2nt}{\cos t} \, dt = \frac{\pi}{2} \mathop{\mathrm{S}}_{m=0}^{m=2n-1} (-1)^m a_{2m+1} r^{2m+1},$$

$$(20)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) - F(re^{-ti})}{2i} \, \frac{\sin 2(n+1)t}{\cos t} \, dt =$$

$$= (-1)^n \pi \mathop{\mathrm{S}}_{m=0}^{m=n} (-1)^m a_{2m+1} r^{2m+1}.$$

§ 6.

Medelst dessa formler kan man således alltid, då summan af en vanlig infinit MacLaurins serie är gifven, omedelbart erhålla ett

ganska enkelt uttryck för summan af ett *finit* antal termer af densamma, och det både med samma ((5, 1), (5, 12)), och med omvexlande ((5, 13), (5, 14), (5, 15)) tecken; äfvensom summan af ett finit antal termer af den serie, som bildas genom att ur den förra borttaga hvarannan term, och det likaledes både med samma ((5, 16), (5, 17)), och med omvexlande ((5, 18), (5, 19), (5, 20)) tecken.

Och vice versa erhåller man, då summan af såväl den finita, som den infinita serien är känd, värdet af en eller flera definita integraler. Så t. ex. inses lätt, att, om till $F(x)$ tages

$$\frac{1}{1-x},$$

så är

$$(1)\quad \int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{1-r\cos 2t}{1-2r\cos 2t+r^2}\,\frac{\sin(2n+1)t}{\sin t}\,dt = \frac{\pi}{2}(1+r+r^2+\ldots.+r^n) = \frac{\pi}{2}\,\frac{1-r^{n+1}}{1-r},$$

$$(2)\quad \int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{r\sin 2t}{1-2r\cos 2t+r^2}\,\frac{\sin(n+1)t\,\sin nt}{\sin t}\,dt = \frac{\pi}{4}\,\frac{r(1-r^n)}{1-r},$$

$$(3)\quad \int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{1-r\cos 2t}{1-2r\cos 2t+r^2}\,\frac{\cos(2n+1)t}{\cos t}\,dt = (-1)^n\,\frac{\pi}{2}\,\frac{1-(-r)^{n+1}}{1+r},$$

$$(4)\quad \int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{r\sin 2t}{1-2r\cos 2t+r^2}\,\frac{\sin 2nt\cos(2n+1)t}{\cos t}\,dt = \frac{\pi}{4}\,\frac{r(r^{2n}-1)}{1+r},$$

$$(5)\quad \int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{r\sin 2t}{1-2r\cos 2t+r^2}\,\frac{\sin 2(n+1)t\cos(2n+1)t}{\cos t}\,dt = \frac{\pi}{4}\,\frac{r(1+r^{2n+1})}{1+r},$$

$$(6)\quad \int_0^{\pi} \frac{1-r\cos t}{1-2r\cos t+r^2}\,\frac{\sin 2(n+1)t}{\sin t}\,dt = \pi\,\frac{r(1-r^{2(n+1)})}{1-r^2},$$

$$(7)\quad \int_0^{\pi} \frac{r\sin t}{1-2r\cos t+r^2}\,\frac{\sin^2(n+1)t}{\sin t}\,dt = \frac{\pi}{2}\,\frac{r(1-r^{2(n+1)})}{1-r^2},$$

$$(8)\quad \int_0^{\pi} \frac{1-r\cos t}{1-2r\cos t+r^2}\,\frac{\cos^2(2n+1)t}{\cos t}\,dt = \frac{\pi}{2}\,\frac{r(1+r^{4n+2})}{1+r^2},$$

(9) $$\int_0^\pi \frac{1-r\cos t}{1-2r\cos t+r^2}\,\frac{\sin^2 2nt}{\cos t}\,dt = \frac{\pi}{2}\,\frac{r(1-r^{4n})}{1+r^2},$$

(10) $$\int_0^\pi \frac{r\sin t}{1-2r\cos t+r^2}\,\frac{\sin 2(n+1)t}{\cos t}\,dt = (-1)^n\,\pi\,\frac{r(1-(-r^2)^{n+1})}{1+r^2},$$

såvida r är < 1.

§ 7.

Ett annat exempel i samma väg är det följande.

Vi låta $F(x)$ vara först

$$l\left(\frac{1}{1-x}\right),$$

och sedan

$$l\,(1+x).$$

Ehuru af de båda serierna

(1) $$l\left(\frac{1}{1-x}\right) = \frac{x}{1} + \frac{x^2}{2} + \frac{x^3}{3} + \ldots.,$$

(2) $$l\,(1+x) = \frac{x}{1} - \frac{x^2}{2} + \frac{x^3}{3} - \ldots.$$

den ena förlorar sin convergens för $x = 1$, och den andra för $x = -1$, så äro dock de ur dessa efter den vanliga methoden härledda trigonometriska serierna, nemligen

(3) $$\frac{1}{2}\,l\left(\frac{1}{1-2r\cos t+r^2}\right) = \frac{r}{1}\cos t + \frac{r^2}{2}\cos 2t + \frac{r^3}{3}\cos 3t + \ldots.,$$

(4) $$\operatorname{arctg}\frac{r\sin t}{1-r\cos t} = \frac{r}{1}\sin t + \frac{r^2}{2}\sin 2t + \frac{r^3}{3}\sin 3t + \ldots.,$$

(5) $$\tfrac{1}{2}\,l\,(1+2r\cos t+r^2) = \frac{r}{1}\cos t - \frac{r^2}{2}\cos 2t + \frac{r^3}{3}\cos 3t - \ldots.,$$

(6) $$\operatorname{arctg}\frac{r\sin t}{1+r\cos t} = \frac{r}{1}\sin t - \frac{r^2}{2}\sin 2t + \frac{r^3}{3}\sin 3t - \ldots.$$

convergenta äfven för $r = 1$, åtminstone för alla värden på t mellan 0 och π[1]). Genom positionen $r = 1$ erhålles

---

[1]) *Schlömilch*, Handbuch der algebraischen Analysis (3:te Aufl.), p. 126, 127.

$$(7)\quad l\left(\frac{1}{2}\operatorname{cosec}\frac{t}{2}\right) = \cos t + \tfrac{1}{2}\cos 2t + \tfrac{1}{3}\cos 3t + \ldots.,$$

$$(8)\quad \frac{\pi - t}{2} = \sin t + \tfrac{1}{2}\sin 2t + \tfrac{1}{3}\sin 3t + \ldots.,$$

$$(9)\quad l\left(2\cos\frac{t}{2}\right) = \cos t - \tfrac{1}{2}\cos 2t + \tfrac{1}{3}\cos 3t - \ldots.,$$

$$(10)\quad \frac{t}{2} = \sin t - \tfrac{1}{2}\sin 2t + \tfrac{1}{3}\sin 3t - \ldots.,$$

Tillämpa vi nu på (7) formeln (5, 1), så blir

$$(11)\quad \int_0^{\frac{\pi}{2}} l(\tfrac{1}{2}\operatorname{cosec} t)\frac{\sin(2n+1)t}{\sin t}dt = \frac{\pi}{2}\left(1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \ldots. + \frac{1}{n}\right) =$$

$$= \frac{\pi}{2}\int_0^1 \frac{1-x^n}{1-x}dx = \frac{\pi}{2}\Big(A + Z'(n+1)\Big),$$

der med A förstås Integrallogarithmens Constant, och med $Z'(m)$ functionen $\frac{dl\Gamma(m)}{dm}$[1].

På samma sätt erhåller man genom att på (8), (9) och (10) tillämpa (5, 12), (5, 13), (5, 14) och (5, 15)

$$(12)\quad \int_0^{\frac{\pi}{2}} (\pi - 2t)\frac{\sin(n+1)t\sin nt}{\sin t}dt = \frac{\pi}{2}\Big(A + Z'(n+1)\Big),$$

$$(13)\quad \int_0^{\frac{\pi}{2}} l(2\cos t)\frac{\cos(2n+1)t}{\cos t}dt = (-1)^{n-1}\frac{\pi}{2}\Big(A + Z'(n+1)\Big),$$

$$(14)\quad \int_0^{\frac{\pi}{2}} t\frac{\sin 2nt\cos(2n+1)t}{\cos t}dt = -\frac{\pi}{4}\Big(A + Z'(2n+1)\Big),$$

[1] *Legendre*, Exercices de Calcul Intégral. T. II, pag. 45; *Schlömilch*, Analytische Studien. Th. I, p. 35.

$$(15)\quad \int_0^{\frac{\pi}{2}} t\,\frac{\sin 2(n+1)t\cos(2n+1)t}{\cos t}\,dt = \frac{\pi}{4}\Big(A + Z'(2n+2)\Big),$$

Likaså är tydligen

$$\left.\begin{aligned}(16)\quad &\int_0^{\pi} l\left(\frac{1}{2}\operatorname{cosec}\frac{t}{2}\right)\frac{\sin 2(n+1)t}{\sin t}\,dt = \\ (17)\quad &\int_0^{\pi} l\left(2\cos\frac{t}{2}\right)\frac{\sin 2(n+1)t}{\sin t}\,dt = \end{aligned}\right\} = \pi\left(1+\frac{1}{3}+\frac{1}{5}+\ldots+\frac{1}{2n+1}\right) =$$

$$= \frac{\pi}{2}\int_0^1 \frac{1-x^{n+1}}{1-x}\frac{dx}{\sqrt{x}} = \frac{\pi}{2}\Big(Z'(n+\tfrac{3}{2}) - Z'(\tfrac{1}{2})\Big)\,[1],$$

$$\left.\begin{aligned}(18)\quad &\int_0^{\pi}(\pi - t)\frac{\sin^2(n+1)t}{\sin t}\,dt = \\ (19)\quad &\int_0^{\pi} t\,\frac{\sin^2(n+1)t}{\sin t}\,dt = \end{aligned}\right\} = \frac{\pi}{2}\Big(Z'(n+\tfrac{3}{2}) - Z'(\tfrac{1}{2})\Big),$$

$$\left.\begin{aligned}(20)\quad &\int_0^{\pi} l\left(\frac{1}{2}\operatorname{cosec}\frac{t}{2}\right)\frac{\cos^2(2n+1)t}{\cos t}\,dt = \\ (21)\quad &\int_0^{\pi} l\left(2\cos\frac{t}{2}\right)\frac{\cos^2(2n+1)t}{\cos t}\,dt = \end{aligned}\right\} = \frac{\pi}{2}\left(1-\frac{1}{3}+\frac{1}{5}-\ldots+\frac{1}{4n+1}\right) =$$

$$= \frac{\pi}{2}\int_0^1 \frac{1+x^{4n+2}}{1+x^2}\,dx = \frac{\pi}{8}\Big(\pi + Z'(n+\tfrac{5}{4}) - Z'(n+\tfrac{3}{4})\Big)\,[2],$$

$$\left.\begin{aligned}(22)\quad &\int_0^{\pi} l\left(\frac{1}{2}\operatorname{cosec}\frac{t}{2}\right)\frac{\sin^2 2nt}{\cos t}\,dt = \\ (23)\quad &\int_0^{\pi} l\left(2\cos\frac{t}{2}\right)\frac{\sin^2 2nt}{\cos t}\,dt = \end{aligned}\right\} = \frac{\pi}{8}\Big(\pi + Z'(n+\tfrac{1}{4}) - Z'(n+\tfrac{3}{4})\Big),$$

---

[1] *Legendre*, Exercices de Calcul Intégral. T. II, pag. 45.

[2] *Legendre*, Exercices. T. II, pag. 157.

$$\left.\begin{array}{ll}(24) & \int_0^\pi (\pi-t)\frac{\sin 2(n+1)t}{\cos t}\,dt = \\ (25) & \int_0^\pi t\,\frac{\sin 2(n+1)t}{\cos t}\,dt =\end{array}\right\} = \frac{\pi}{2}\left((-1)^n\pi + Z\left(\frac{2n+5}{4}\right) - Z\left(\frac{2n+3}{4}\right)\right).$$

§ 8.

Innan vi gå vidare, tillåta vi oss att utan bevis anföra tvenne på åtskilliga ställen [1]) framställda formler, nemligen

$$\left.\begin{array}{ll}(1) & \lim_{(k=\infty)}\int_0^a f(x)\sin kx\,dx = \\ (2) & \lim_{(k=\infty)}\int_0^a f(x)\cos kx\,dx =\end{array}\right\} = 0, \quad (0 < a < \infty)$$

hvilka båda gälla under det förbehåll, att man, i händelse $f(x)$ blir oändlig för någon af x-valörerna 0, a eller c $(a > c > 0)$, städse har

$$(3) \qquad \lim \delta f(\delta) = 0,$$

$$(4) \qquad \lim \delta f(a-\delta) = 0,$$

$$(5) \qquad \lim \delta f(c \pm \delta) = 0,$$

der med δ förstås, som vanligt, en oändligt liten qvantitet. Beteckna vi nu med $\varphi(x)$ en function, continuerlig mellan och uti integrationslimites, så finna vi såsom corollarier till dessa formler följande:

$$(6) \qquad \lim_{(k=\infty)}\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{\varphi(x)}{\sin x}\cos kx\,dx = 0,$$

såvida $\varphi(0) = 0$;

$$(7) \qquad \lim_{(k=\infty)}\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{\varphi(x)}{\cos x}\sin kx\,dx = 0,$$

såvida $\varphi\left(\frac{\pi}{2}\right) = 0$;

[1]) Se t. ex. *Bierens de Haan*, Exposé de la théorie etc. des intégrales définies. Amsterdam 1862, p. 68; äfvensom *Schlömilch*, Analytische Studien, Th. II, pag. 23, 33; samt *Bonnet* i *Liouville's* Journal, T. XIV pag. 249.

(8) $$\operatorname*{Lim}_{(k=\infty)} \int_0^\pi \frac{\varphi(x)}{\sin x} \cos kx\, dx = 0,$$

såvida $\varphi(0) = \varphi(\pi) = 0$;

(9) $$\operatorname*{Lim}_{(k=\infty)} \int_0^\pi \frac{\varphi(x)}{\cos x} \cos kx\, dx = 0,$$

såvida $\varphi\left(\frac{\pi}{2}\right) = 0$.

Af dessa formler skola vi begagna oss i följande

§ 9.

Vi låta nu i (5, 12) n indefinit växa och erhålla derigenom

(1) $$\operatorname*{Lim}_{(n=\infty)} \int_0^\pi \frac{F(re^{ti}) - F(re^{-ti})}{2i} \cdot \frac{\sin\frac{(n+1)t}{2} \cdot \sin\frac{nt}{2}}{\sin\frac{t}{2}} dt = \frac{\pi}{2} \mathop{\text{S}}_{m=1}^{m=\infty} a_m r^m =$$

$$= \frac{\pi}{2}\Big(F(r) - F(0)\Big).$$

För att kunna beräkna gränsvärdet i venstra membrum, gifva vi qvantiteten efter Limes-tecknet följande form:

$$\int_0^\pi \frac{F(re^{ti}) - F(re^{-ti})}{2i} \cot\frac{t}{2} \frac{dt}{2} - \int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{F(re^{2ti}) - F(re^{-2ti})}{2i} \frac{\cos(2n+1)t}{\sin t} dt.$$

Och emedan den sednare termen på grund af (8, 6) i limes blir 0, så återstår af eqvationen (1) endast

(2) $$\int_0^\pi \frac{F(re^{ti}) - F(re^{-ti})}{2i} \cot\frac{t}{2}\, dt = \pi\Big(F(r) - F(0)\Big).$$

Ett dylikt resultat erhålles äfven ur (5, 14) genom att låta n indefinit växa, skrifva dess förra membrum under formen

(3) $$\int_0^\pi \frac{F(re^{ti}) - F(re^{-ti})}{2i} tg\frac{t}{2} \frac{dt}{2} - \int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{F(re^{2ti}) - F(re^{-2ti})}{2i} \frac{\sin(4n+1)t}{\cos t} dt,$$

samt tillämpa (8, 7).

Derigenom blir

$$(4)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) - F(re^{-ti})}{2i}\, tg\,\frac{t}{2}\, dt = \pi\Big(F(0) - F(-r)\Big).$$

Eqvationen (5, 15) ger samma resultat.

Och slutligen erhåller man, genom att på samma sätt behandla (5, 17), samt (5, 18) eller (5, 19) och på dem tillämpa (8, 8) och (8, 9), de anmärkningsvärda formlerna:

$$(5)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) - F(re^{-ti})}{2i} \operatorname{cosec} t\, dt = \pi \frac{F(r) - F(-r)}{2},$$

$$(6)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) + F(re^{-ti})}{2} \sec t\, dt = \pi \frac{F(ri) - F(-ri)}{2i},$$

af hvilka den sednare dock endast gäller, såvida $F(x)$ är en udda function, och således

$$F(0) = F''(0) = F^{\text{iv}}(0) = \ldots. = 0.$$

För jemförelses skull sammanställa vi här några af de hittills funna integralerna:

$$(7)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) + F(re^{-ti})}{2}\, dt = \pi F(0),$$

$$(8)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) - F(re^{-ti})}{2i} \sin t\, dt = \frac{\pi}{2} rF'(0),$$

$$(9)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti} + F(re^{-ti})}{2} \cos t\, dt = \frac{\pi}{2} rF'(0),$$

$$(10)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) - F(re^{-ti})}{2i}\, tg\,\frac{t}{2}\, dt = \pi\Big(F(0) - F(-r)\Big),$$

$$(11)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) - F(re^{-ti})}{2i} \cot\frac{t}{2}\, dt = \pi\Big(F(r) - F(0)\Big),$$

$$(12)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) - F(re^{-ti})}{2i} \operatorname{cosec} t\, dt = \pi \frac{F(r) - F(-r)}{2},$$

$$(13) \quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) + F(re^{-ti})}{2} \sec t \, dt = \pi \frac{F(ri) - F(-ri)}{2i} \text{ [1]},$$

hvilka formler gälla åtminstone för hvarje värde på r, för hvilket $F(x)$ låter utveckla sig i serie, ordnad efter de stigande digniteterna af variabeln.

§ 10.

För att af theorem II kunna göra en ny användning, måste vi först — i denna § och den följande — sysselsätta oss med summering af en anmärkningsvärd klass trigonometriska serier, nemligen sådana, hvilkas terminus generalis är af formen

$$\frac{a_n \sin nt}{f(n^2)}$$

eller

$$\frac{a_n \cos nt}{f(n^2)},$$

då med f förstås en algebraisk, rationel och hel function.

Uppenbarligen är

$$-\frac{d^2}{dt^2} \sin nt = n^2 \sin nt,$$

$$\frac{d^4}{dt^4} \sin nt = n^4 \sin nt,$$

$$-\frac{d^6}{dt^6} \sin nt = n^6 \sin nt,$$

och i allmänhet [2])

$$(1) \qquad f\left(-\frac{d^2}{dt^2}\right) \sin nt = f(n^2) \sin nt,$$

---

[1]) Denna sista formel förutsätter, såsom vi ofvanför nämnt, såsom vilkor för sin giltighet, att $F(x)$ är en udda function. I annat fall är integralen i (13), enligt hvad en noggrannare undersökning, med hvilken vi här ej vilja upptaga något utrymme, gifver vid handen, $= +$ eller $- \infty$.

[2]) Vi begagna här och allt framgent det i Operationskalkylen sedvanliga beteckningssättet.

samt

$$\frac{1}{f\left(-\frac{d^2}{dt^2}\right)}\sin nt = \frac{\sin nt}{f(n^2)} \tag{2}$$

Likaså är naturligtvis

$$f\left(-\frac{d^2}{dt^2}\right)\cos nt = f(n^2)\cos nt \tag{3}$$

och

$$\frac{1}{f\left(-\frac{d^2}{dt^2}\right)}\cos nt = \frac{\cos nt}{f(n^2)}. \tag{4}$$

Beteckna vi nu — här och i de 4 följande §§ —

$$\begin{aligned}
&\sum_{n=1}^{n=\infty} a_n \sin nt \quad \text{med} \quad \varphi(t),\\
&\sum_{n=0}^{n=\infty} a_n \cos nt \quad \text{„} \quad \psi(t),\\
&\sum_{n=1}^{n=\infty} \frac{a_n \sin nt}{f(n^2)} \quad \text{„} \quad U(t),\\
&\sum_{n=0}^{n=\infty} \frac{a_n \cos nt}{f(n^2)} \quad \text{„} \quad V(t)\ ^{1)},
\end{aligned}$$

så har man, emedan $\frac{d}{dt}$ är en distributiv symbol,

$$U(t) = \frac{1}{f\left(-\frac{d^2}{dt^2}\right)}\varphi(t), \tag{5}$$

$$V(t) = \frac{1}{f\left(-\frac{d^2}{dt^2}\right)}\psi(t), \tag{6}$$

och kan således, om $\varphi(t)$ och $\psi(t)$ äro kända, ur dem beräkna $U(t)$ och $V(t)$, såvida differential-eqvationerna (5) och (6) låta integrera sig.

[1]) Naturligtvis förutsätta vi, att alla dessa serier äro convergenta, samt att $f(n^2)$ aldrig blir $= 0$.

Denna integrering kan på följande sätt verkställas.

Om r_1^2, r_2^2, r_3^2, ... r_m^2 äro rötterna[1]), tagna med ombytta tecken, till eqvationen

$$(7) \qquad f(\varrho) = 0,$$

då således

$$(8) \qquad f(\varrho) = (\varrho + r_1^2)(\varrho + r_2^2) \ldots . (\varrho + r_m^2),$$

så är tydligen

$$(9) \qquad \frac{1}{f\left(-\frac{d^2}{dt^2}\right)} F(t) = \frac{T_1}{r_1^2 - \frac{d^2}{dt^2}} F(t) + \frac{T_2}{r_2^2 - \frac{d^2}{dt^2}} F(t) + \ldots + \frac{T_m}{r_m^2 - \frac{d^2}{dt^2}} F(t),$$

om med T_1, T_2, ... T_m förstås — de på vanligt sätt beräknade — täljarne i partialbråken.

Och emedan

$$\left(r^2 - \frac{d^2}{dt^2}\right)^{-1} F(t)$$

d. v. s. integralen till differential-eqvationen

$$\frac{d^2 y}{dt^2} - r^2 y = - F(t)$$

är

$$(10) \qquad \frac{1}{2r}\left\{ e^{-rt} \int e^{rt} F(t)\, dt - e^{rt} \int e^{-rt} F(t)\, dt \right\},$$

så inses lätt sanningen af följande

Theorem IV.

$$(11) \quad U(t) = \sum_{n=0}^{n=\infty} \frac{a_n \sin nt}{f(n^2)} = \sum_{m=1}^{m=m} \frac{T_m}{2r_m} \left\{ e^{-r_m t} \int e^{r_m t} \varphi(t) dt - e^{r_m t} \int e^{-r_m t} \varphi(t) dt \right\},$$

och

$$(12) \quad V(t) = \sum_{n=1}^{n=\infty} \frac{a_n \cos nt}{f(n^2)} = \sum_{m=1}^{m=m} \frac{T_m}{2r_m} \left\{ e^{-r_m t} \int e^{r_m t} \psi(t) dt - e^{r_m t} \int e^{-r_m t} \psi(t) dt \right\},$$

---

[1]) För att undvika onödig vidlyftighet antaga vi dessa rötter reella och olika. De förändringar i såväl resonnementer, som resultater, hvilka i annat fall äro af nöden, inses lätt af sig sjelfva.

om med $\varphi(t)$ *förstås* $\overset{n=\infty}{\underset{n=1}{S}} a_n \sin nt$,

„ $\psi(t)$ „ $\overset{n=\infty}{\underset{n=0}{S}} a_n \cos nt$,

„ $f(\varrho)$ „ *en algebraisk, rationel och hel function af* ϱ;

„ $r_1^2, r_2^2, \ldots r_m^2$ „ *rötterna, tagna med ombytta tecken, till eqvationen* $f(\varrho) = 0$,

„ $T_1, T_2, \ldots T_m$ „ *täljarne i de partialbråk, som erhållas genom uppdelning af* $\frac{1}{f(\varrho)}$.

§ 11.

För att gifva ett exempel på detta Theorem, låta vi

$f(\varrho)$ vara $\varrho + b^2$ [1]), och således

r „ b, samt

$\varphi(t)$ „ $\frac{\pi - t}{2} = \overset{n=\infty}{\underset{n=1}{S}} \frac{\sin nt}{n}$ enligt (7, 8),

då således

$$(1) \quad \overset{n=\infty}{\underset{n=1}{S}} \frac{\sin nt}{n(n^2+b^2)} = \frac{1}{4b}\left\{ e^{-bt}\int e^{bt}(\pi - t)\, dt - e^{bt}\int e^{-bt}(\pi - t)\, dt \right\} =$$

$$= \frac{\pi - t}{2b^2} + c_1 e^{bt} + c_2 e^{-bt}.$$

Genom derivering och öfverflyttning får man

$$(2) \quad \frac{1}{2b^2} + \frac{\cos t}{1 + b^2} + \frac{\cos 2t}{4 + b^2} + \frac{\cos 3t}{9 + b^2} + \ldots = Ae^{bt} + Be^{-bt},$$

om bc_1 utmärkes med A, och $-bc_2$ med B.

För att bestämma constanterna, erinra vi oss, att man enligt theoremet I skall hafva

$$(3) \quad A\int_0^{\pi} e^{bt} \cos t\, dt + B\int_0^{\pi} e^{-bt} \cos t\, dt = \frac{\pi}{2}\,\frac{1}{1 + b^2}.$$

[1]) Med b förstå vi en qvantitet, såväl positiv som negativ, men icke helt tal eller 0.

(4) $$A\int_0^{\pi} e^{bt}\cos 2t\,dt + B\int_0^{\pi} e^{-bt}\cos 2t\,dt = \frac{\pi}{2}\,\frac{1}{4+b^2},$$

eller

(5) $$Ae^{b\pi} = Be^{-b\pi};\ B - A = \frac{\pi}{2b},$$

hvaraf erhålles

(6) $$A = \frac{\pi}{2b}\,\frac{e^{-b\pi}}{e^{b\pi}-e^{-b\pi}};\quad B = \frac{\pi}{2b}\,\frac{e^{b\pi}}{e^{b\pi}-e^{-b\pi}},$$

då således

(7) $$\frac{1}{2b^2} + \frac{\cos t}{1+b^2} + \frac{\cos 2t}{4+b^2} + \frac{\cos 3t}{9+b^2} + \ldots = \frac{\pi}{2b}\,\frac{e^{b(\pi-t)}+e^{-b(\pi-t)}}{e^{b\pi}-e^{-b\pi}}.$$

Genom derivering får man

(8) $$\frac{\sin t}{1+b^2} + \frac{2\sin 2t}{4+b^2} + \frac{3\sin 3t}{9+b^2} + \ldots = \frac{\pi}{2}\,\frac{e^{b(\pi-t)}-e^{-b(\pi-t)}}{e^{b\pi}-e^{-b\pi}};$$

och genom att i (7) och (8) sätta bi i stället för b

(9) $$\frac{1}{2b^2} + \frac{\cos t}{b^2-1} + \frac{\cos 2t}{b^2-4} + \frac{\cos 3t}{b^2-9} + \ldots = \frac{\pi}{2b}\,\frac{\cos b(\pi-t)}{\sin b\pi},$$

(10) $$\frac{\sin t}{1-b^2} + \frac{2\sin 2t}{4-b^2} + \frac{3\sin 3t}{9-b^2} + \ldots = \frac{\pi}{2}\,\frac{\sin b(\pi-t)}{\sin b\pi}.$$

Låter man deremot i (10, 11) $\varphi(t)$ vara

$$\frac{t}{2} = \mathop{\mathrm{S}}_{n=1}^{n=\infty} (-)^{n-1}\frac{\sin nt}{n} \text{ enligt (7, 10)},$$

så erhållas på samma sätt de med de föregående analoga formlerna:

(11) $$\frac{1}{2b^2} - \frac{\cos t}{1+b^2} + \frac{\cos 2t}{4+b^2} - \frac{\cos 3t}{9+b^2} + \ldots = \frac{\pi}{2b}\,\frac{e^{bt}+e^{-bt}}{e^{b\pi}-e^{-b\pi}},$$

(12) $$\frac{\sin t}{1+b^2} - \frac{2\sin 2t}{4+b^2} + \frac{3\sin 3t}{9+b^2} - \ldots = \frac{\pi}{2}\,\frac{e^{bt}-e^{-bt}}{e^{b\pi}-e^{-b\pi}},$$

(13) $$\frac{1}{2b^2} - \frac{\cos t}{b^2-1} + \frac{\cos 2t}{b^2-4} - \frac{\cos 3t}{b^2-9} + \ldots = \frac{\pi}{2b}\,\frac{\cos bt}{\sin b\pi},$$

$$(14)\quad \frac{\sin t}{1-b^2}-\frac{2\sin 2t}{4-b^2}+\frac{3\sin 3t}{9-b^2}-\ldots.=\frac{\pi}{2}\,\frac{\sin bt}{\sin b\pi}.$$

Genom addition och subtraction af (7) och (11) får man, efter en enkel förkortning:

$$(15)\quad \frac{1}{2b^2}+\frac{\cos 2t}{4+b^2}+\frac{\cos 4t}{16+b^2}+\ldots.=\frac{\pi}{4b}\,\frac{e^{b\left(\frac{\pi}{2}-t\right)}+e^{-b\left(\frac{\pi}{2}-t\right)}}{e^{b\frac{\pi}{2}}-e^{-b\frac{\pi}{2}}},$$

$$(16)\quad \frac{\cos t}{1+b^2}+\frac{\cos 3t}{9+b^2}+\frac{\cos 5t}{25+b^2}+\ldots.=\frac{\pi}{4b}\,\frac{e^{b\left(\frac{\pi}{2}-t\right)}-e^{-b\left(\frac{\pi}{2}-t\right)}}{e^{b\frac{\pi}{2}}+e^{-b\frac{\pi}{2}}};$$

på samma sätt ur (8) och (12),

$$(17)\quad \frac{\sin t}{1+b^2}+\frac{3\sin 3t}{9+b^2}+\frac{5\sin 5t}{25+b^2}+\ldots.=\frac{\pi}{4}\,\frac{e^{b\left(\frac{\pi}{2}-t\right)}+e^{-b\left(\frac{\pi}{2}-t\right)}}{e^{b\frac{\pi}{2}}+e^{-b\frac{\pi}{2}}},$$

$$(18)\quad \frac{2\sin 2t}{4+b^2}+\frac{4\sin 4t}{16+b^2}+\frac{6\sin 6t}{36+b^2}+\ldots.=\frac{\pi}{4}\,\frac{e^{b\left(\frac{\pi}{2}-t\right)}-e^{-b\left(\frac{\pi}{2}-t\right)}}{e^{b\frac{\pi}{2}}-e^{-b\frac{\pi}{2}}};$$

ur (9) och (13):

$$(19)\quad \frac{1}{2b^2}+\frac{\cos 2t}{b^2-4}+\frac{\cos 4t}{b^2-16}+\ldots.=\frac{\pi}{4b}\,\frac{\cos b\left(\frac{\pi}{2}-t\right)}{\sin\frac{b\pi}{2}},$$

$$(20)\quad \frac{\cos t}{1-b^2}+\frac{\cos 3t}{9-b^2}+\frac{\cos 5t}{25-b^2}+\ldots.=\frac{\pi}{4b}\,\frac{\sin b\left(\frac{\pi}{2}-t\right)}{\cos\frac{b\pi}{2}};$$

samt ur (10) och (14):

$$(21)\quad \frac{\sin t}{1-b^2}+\frac{3\sin 3t}{9-b^2}+\frac{5\sin 5t}{25-b^2}+\ldots.=\frac{\pi}{4}\,\frac{\cos b\left(\frac{\pi}{2}-t\right)}{\cos\frac{b\pi}{2}},$$

$$(22)\quad \frac{2\sin 2t}{4-b^2}+\frac{4\sin 4t}{16-b^2}+\frac{6\sin 6t}{36-b^2}+\ldots\ldots=\frac{\pi}{4}\,\frac{\sin b\left(\frac{\pi}{2}-t\right)}{\sin\frac{b\pi}{2}}.$$

§ 12.

Vi dividera nu i (3, 5) å ömse sidor med $2f(0)$, i (3, 6) och (3, 7) med $f(n^2)$, låta i de båda sednare n successivt betyda 1, 2, 3.... samt addera, då vi, i stöd af theorem IV, kunna uppställa följande

Theorem V.

Om $F(x)$ för hvarje reel eller complex x-valör med modyl (r) under någon viss gräns är lika med serien

$$a_0+a_1x+a_2x^2+a_3x^3+\ldots\ldots,$$

så är för hvarje sådant r

$$(1)\quad \int_0^{\pi}\frac{F(re^{ti})-F(re^{-ti})}{2i}\,U(t)\,dt=\frac{\pi}{2}\,\mathop{\mathrm{S}}_{n=1}^{n=\infty}\frac{a_nr^n}{f(n^2)},$$

$$(2)\quad \int_0^{\pi}\frac{F(re^{ti})+F(re^{-ti})}{2}\,V(t)\,dt=\frac{\pi}{2}\,\mathop{\mathrm{S}}_{n=0}^{n=\infty}\frac{a_nr^n}{f(n^2)},$$

der $U(t)$ och $V(t)$ kunna bestämmas ur eqvationerna (10, 11) och (10, 12).

Så t. ex. är, på grund af de i föregående § vunna resultater,

$$(3)\quad \int_0^{\pi}\frac{F(re^{ti})+F(re^{-ti})}{2}\,\frac{e^{b(\pi-t)}+e^{-b(\pi-t)}}{e^{b\pi}-e^{-b\pi}}\,\frac{dt}{b}=\mathop{\mathrm{S}}_{n=0}^{n=\infty}\frac{a_nr^n}{n^2+b^2},$$

$$(4)\quad \int_0^{\pi}\frac{F(re^{ti})-F(re^{-ti})}{2i}\,\frac{e^{b(\pi-t)}-e^{-b(\pi-t)}}{e^{b\pi}-e^{-b\pi}}\,dt=\mathop{\mathrm{S}}_{n=1}^{n=\infty}\frac{na_nr^n}{n^2+b^2},$$

$$(5)\quad \int_0^{\pi}\frac{F(re^{ti})+F(re^{-ti})}{2}\,\frac{\cos b(\pi-t)}{\sin b\pi}\,\frac{dt}{b}=\mathop{\mathrm{S}}_{n=0}^{n=\infty}\frac{a_nr^n}{b^2-n^2},$$

$$(6)\quad \int_0^{\pi}\frac{F(re^{ti})-F(re^{-ti})}{2i}\,\frac{\sin b(\pi-t)}{\sin b\pi}\,dt=\mathop{\mathrm{S}}_{n=1}^{n=\infty}\frac{na_nr^n}{n^2-b^2},$$

$$(7)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti})+F(re^{-ti})}{2}\,\frac{e^{bt}+e^{-bt}}{e^{b\pi}-e^{-b\pi}}\,\frac{dt}{b} = \mathop{\mathrm{S}}_{n=0}^{n=\infty}(-1)^n\frac{a_n r^n}{n^2+b^2},$$

$$(8)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti})-F(re^{-ti})}{2i}\,\frac{e^{bt}-e^{-bt}}{e^{b\pi}-e^{-b\pi}}\,dt = \mathop{\mathrm{S}}_{n=1}^{n=\infty}(-1)^{n-1}\frac{na_n r^n}{n^2+b^2},$$

$$(9)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti})+F(re^{-ti})}{2}\,\frac{\cos bt}{\sin b\pi}\,\frac{dt}{b} = \mathop{\mathrm{S}}_{n=0}^{n=\infty}(-1)^n\frac{a_n r^n}{b^2-n^2},$$

$$(10)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti})-F(re^{-ti})}{2i}\,\frac{\sin bt}{\sin b\pi}\,dt = \mathop{\mathrm{S}}_{n=1}^{n=\infty}(-1)^{n-1}\frac{na_n r^n}{n^2-b^2},$$

$$(11)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}+F(re^{-ti})}{2}\,\frac{e^{b\left(\frac{\pi}{2}-t\right)}+e^{-b\left(\frac{\pi}{2}-t\right)}}{e^{\frac{b\pi}{2}}-e^{-\frac{b\pi}{2}}}\,\frac{dt}{2b} = \mathop{\mathrm{S}}_{n=0}^{n=\infty}\frac{a_{2n} r^{2n}}{(2n)^2+b^2},$$

$$(12)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti})+F(re^{-ti})}{2}\,\frac{e^{b\left(\frac{\pi}{2}-t\right)}-e^{-b\left(\frac{\pi}{2}-t\right)}}{e^{\frac{b\pi}{2}}+e^{-\frac{b\pi}{2}}}\,\frac{dt}{2b} = \mathop{\mathrm{S}}_{n=0}^{n=\infty}\frac{a_{2n+1} r^{2n+1}}{(2n+1)^2+b^2},$$

$$(13)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti})-F(re^{-ti})}{2i}\,\frac{e^{b\left(\frac{\pi}{2}-t\right)}+e^{-b\left(\frac{\pi}{2}-t\right)}}{e^{\frac{b\pi}{2}}+e^{-\frac{b\pi}{2}}}\,\frac{dt}{2} = \mathop{\mathrm{S}}_{n=0}^{n=\infty}\frac{(2n+1)a_{2n+1} r^{2n+1}}{(2n+1)^2+b^2},$$

$$(14)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti})-F(re^{-ti})}{2i}\,\frac{e^{b\left(\frac{\pi}{2}-t\right)}-e^{-b\left(\frac{\pi}{2}-t\right)}}{e^{\frac{b\pi}{2}}-e^{-\frac{b\pi}{2}}}\,\frac{dt}{2} = \mathop{\mathrm{S}}_{n=1}^{n=\infty}\frac{2na_{2n} r^{2n}}{(2n)^2+b^2},$$

$$(15)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti})+F(re^{-ti})}{2}\,\frac{\cos b\left(\frac{\pi}{2}-t\right)}{\sin\frac{b\pi}{2}}\,\frac{dt}{2b} = \mathop{\mathrm{S}}_{n=0}^{n=\infty}\frac{a_{2n} r^{2n}}{b^2-(2n)^2},$$

$$(16)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti})+F(re^{-ti})}{2}\,\frac{\sin b\left(\frac{\pi}{2}-t\right)}{\cos\frac{b\pi}{2}}\,\frac{dt}{2b} = \mathop{\mathrm{S}}_{n=0}^{n=\infty}\frac{a_{2n+1} r^{2n+1}}{(2n+1)^2-b^2};$$

$$(17)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti})-F(re^{-ti})}{2i}\,\frac{\cos b\left(\frac{\pi}{2}-t\right)}{\cos\frac{b\pi}{2}}\,\frac{dt}{2} = \mathop{\mathrm{S}}_{n=0}^{n=\infty} \frac{(2n+1)a_{2n+1}r^{2n+1}}{(2n+1)^2-b^2},$$

$$(18)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti})-F(re^{-ti})}{2i}\,\frac{\sin b\left(\frac{\pi}{2}-t\right)}{\sin\frac{b\pi}{2}}\,\frac{dt}{2} = \mathop{\mathrm{S}}_{n=1}^{n=\infty} \frac{2n\,a_{2n}r^{2n}}{(2n)^2-b^2}.$$

§ 13.

Tager man i föreg. § till $F(x)$

$$l\left(\frac{1}{1-x}\right),$$

och låter r vara $= 1$ (jemför § 7) så låta åtskilliga af integrationerna utföra sig och man erhåller ur (4), (6), (8), (10), (13), (14), (17) och (18) respective

$$(1)\quad \frac{\pi}{2b}\,\frac{e^{b\pi}+e^{-b\pi}}{e^{b\pi}-e^{-b\pi}} = \frac{1}{2b^2}+\frac{1}{1+b^2}+\frac{1}{4+b^2}+\ldots,$$

$$(2)\quad \frac{\pi}{2b}\cot b\pi = \frac{1}{2b^2}+\frac{1}{b^2-1}+\frac{1}{b^2-4}+\ldots,$$

$$(3)\quad \frac{\pi}{b}\,\frac{1}{e^{b\pi}-e^{-b\pi}} = \frac{1}{2b^2}-\frac{1}{1+b^2}+\frac{1}{4+b^2}-\ldots,$$

$$(4)\quad \frac{\pi}{2b}\,\frac{1}{\sin b\pi} = \frac{1}{2b^2}-\frac{1}{b^2-1}+\frac{1}{b^2-4}-\ldots,$$

$$(5)\quad \frac{\pi}{4b}\,\frac{e^{\frac{b\pi}{2}}-e^{-\frac{b\pi}{2}}}{e^{\frac{b\pi}{2}}+e^{-\frac{b\pi}{2}}} = \frac{1}{1+b^2}+\frac{1}{9+b^2}+\frac{1}{25+b^2}+\ldots,$$

$$(6)\quad \frac{\pi}{4b}\,\frac{e^{\frac{b\pi}{2}}+e^{-\frac{b\pi}{2}}}{e^{\frac{b\pi}{2}}-e^{-\frac{b\pi}{2}}} = \frac{1}{2b^2}+\frac{1}{4+b^2}+\frac{1}{16+b^2}+\ldots,$$

$$(7)\quad \frac{\pi}{4b}\ \operatorname{tg}\frac{b\pi}{2} = \frac{1}{1-b^2} + \frac{1}{9-b^2} + \frac{1}{25-b^2} + \ldots,$$

$$(8)\quad \frac{\pi}{4b}\ \cot\frac{b\pi}{2} = \frac{1}{2b^2} + \frac{1}{b^2-4} + \frac{1}{b^2-16} + \ldots,$$

Multiplicerar man i dessa formler å ömse sidor med $2b\,db$ och integrerar p. r. à b, så erhållas de välbekanta relationerna:

$$(9)\quad \frac{e^{b\pi} - e^{-b\pi}}{2b\pi} = (1+b^2)\left(1+\frac{b^2}{4}\right)\left(1+\frac{b^2}{9}\right)\ldots,$$

$$(10)\quad \frac{\sin b\pi}{b\pi} = (1-b^2)\left(1-\frac{b^2}{4}\right)\left(1-\frac{b^2}{9}\right)\ldots,$$

$$(11)\quad \frac{2}{b\pi}\,\frac{e^{\frac{b\pi}{2}} - e^{-\frac{b\pi}{2}}}{e^{\frac{b\pi}{2}} + e^{-\frac{b\pi}{2}}} = \frac{\left(1+\frac{b^2}{4}\right)\left(1+\frac{b^2}{16}\right)\left(1+\frac{b^2}{36}\right)\ldots}{(1+b^2)\left(1+\frac{b^2}{9}\right)\left(1+\frac{b^2}{25}\right)\ldots},$$

$$(12)\quad \frac{tg\frac{b\pi}{2}}{\frac{b\pi}{2}} = \frac{\left(1-\frac{b^2}{4}\right)\left(1-\frac{b^2}{16}\right)\left(1-\frac{b^2}{36}\right)\ldots}{(1-b^2)\left(1-\frac{b^2}{9}\right)\left(1-\frac{b^2}{25}\right)\ldots},$$

$$(13)\quad \frac{e^{\frac{b\pi}{2}} + e^{-\frac{b\pi}{2}}}{2} = (1+b^2)\left(1+\frac{b^2}{9}\right)\left(1+\frac{b^2}{25}\right)\ldots,$$

$$(14)\quad \frac{e^{\frac{b\pi}{2}} - e^{-\frac{b\pi}{2}}}{b\pi} = \left(1+\frac{b^2}{4}\right)\left(1+\frac{b^2}{16}\right)\left(1+\frac{b^2}{36}\right)\ldots,$$

$$(15)\quad \cos\frac{b\pi}{2} = (1-b^2)\left(1-\frac{b^2}{9}\right)\left(1-\frac{b^2}{25}\right)\ldots$$

$$(16)\quad \frac{\sin\frac{b\pi}{2}}{\frac{b\pi}{2}} = \left(1-\frac{b^2}{4}\right)\left(1-\frac{b^2}{16}\right)\left(1-\frac{b^2}{36}\right)\ldots$$

Multiplicerar man deremot endast med db, och integrerar mellan 0 och b, så får man ur (5)

$$(17)\quad \frac{\pi}{4}\int_0^b \frac{e^{\frac{\pi x}{2}} - e^{-\frac{\pi x}{2}}}{e^{\frac{\pi x}{2}} + e^{-\frac{\pi x}{2}}}\frac{dx}{x} = \operatorname{arctg} b + \frac{1}{3}\operatorname{arctg}\frac{b}{3} + \frac{1}{5}\operatorname{arctg}\frac{b}{5} + \ldots,$$

och ur (7)

$$(18)\quad \frac{\pi}{2}\int_0^b \operatorname{tg}\frac{\pi x}{2}\frac{dx}{x} = \operatorname{Log.}\left[\frac{1+b}{1-b}\sqrt[3]{\frac{3+b}{3-b}}\sqrt[5]{\frac{5+b}{5-b}}\cdots\right].$$

§ 14.

På grund af de i § 12 erhållna seriesummor kunna vi nu med lätthet finna en partikulär solution i sluten form till hvarje lineär differentialeqvation af formen

$$(1)\quad f(\beta^2)y = F(x),$$

då med β förstås operationssymbolen $x\frac{d}{dx}$.

Man har ju

$$\beta^2 x^n = n^2 x^n,$$

$$\beta^4 x^n = n^4 x^n, \text{ etc.}$$

och i allmänhet

$$f(\beta^2)x^n = f(n^2)x^n,$$

$$(2)\quad \frac{1}{f(\beta^2)}x^n = \frac{x^n}{f(n^2)},$$

samt, emedan β är en distributiv symbol,

$$(3)\quad \frac{1}{f(\beta^2)}\mathop{\mathrm{S}}_{n=0}^{n=c} x^n = \mathop{\mathrm{S}}_{n=0}^{n=c}\frac{x^n}{f(n^2)},$$

För att nu kunna beräkna y eller

$$\frac{1}{f(\beta^2)}F(x),$$

utveckla vi $F(x)$ i en serie af formen

$$a_0 + a_1 x + a_2 x^2 + a_3 x^3 + \ldots,$$

och erhålla sålunda på grund af (3) till vår sökta integral serien

$$\mathop{S}_{n=0}^{n=\infty} \frac{a_n x^n}{f(n^2)}.$$

Och om vi på denna serie tillämpa theorem V, så erhålles tydligen följande

Theorem VI.

Om $F(z)$ för hvarje z-valör med modyl (x) under någon viss gräns låter utveckla sig i serie, fortgående efter de stigande digniteterna af variabeln, så är, för hvarje sådant x, hvilkendera som helst af integralerna

$$(4) \qquad \int_0^{\pi} \frac{F(xe^{ti}) - F(xe^{-ti})}{2i} U(t)\, dt,$$

$$(5) \qquad \int_0^{\pi} \frac{F(xe^{ti}) + F(xe^{-ti})}{2} V(t)\, dt,$$

der $U(t)$ och $V(t)$ kunna bestämmas ur eqvationerna (10, 11) och (10, 12) en partikulär solution till differential-eqvationen

$$(6) \qquad f\left[\left(x \frac{d}{dx}\right)^2\right] y = F(x).$$

Den generella integralen till (6) erhålles, såsom bekant är, genom att till (4) eller (5) addera

$$\frac{1}{f(\beta^2)} 0$$

eller, som är detsamma,

$$\mathop{S}_{m=1}^{m=m} \frac{T_m}{2r_m}\left(Ax^{r_m} + Bx^{-r_m}\right),$$

der med $r_1^2, r_2^2, \ldots r_m^2$ förstås rötterna, supponerade reella och olika, till eqvationen $f(\varrho) = 0$,

„ $T_1, T_2, \ldots T_m$ „ täljarne i de partialbråk, som erhållas genom uppdelning af $\frac{1}{f(\varrho)}$,

„ A och B „ arbiträra konstanter.

Så t. ex. äro de i (12, 3).... (12, 18) förekommande integralerna partikulära solutioner till hvarsin i ordning af differentialeqvationerna:

(7) $$r^2 \frac{d^2y}{dr^2} + r\frac{dy}{dr} + b^2y = F(r),$$

(8) $$r^2 \frac{d^2y}{dr^2} + r\frac{dy}{dr} + b^2y = rF'(r),$$

(9) $$r^2 \frac{d^2y}{dr^2} + r\frac{dy}{dr} - b^2y = - F(r),$$

(10) $$r^2 \frac{d^2y}{dr^2} + r\frac{dy}{dr} - b^2y = rF'(r),$$

(11) $$r^2 \frac{d^2y}{dr^2} + r\frac{dy}{dr} + b^2y = F(-r),$$

(12) $$r^2 \frac{d^2y}{dr^2} + r\frac{dy}{dr} + b^2y = rF'(-r),$$

(13) $$r^2 \frac{d^2y}{dr^2} + r\frac{dy}{dr} - b^2y = - F(-r),$$

(14) $$r^2 \frac{d^2y}{dr^2} + r\frac{dy}{dr} - b^2y = rF'(-r),$$

(15) $$r^2 \frac{d^2y}{dr^2} + r\frac{dy}{dr} + b^2y = \frac{F(r) + F(-r)}{2},$$

(16) $$r^2 \frac{d^2y}{dr^2} + r\frac{dy}{dr} + b^2y = \frac{F(r) - F(-r)}{2},$$

(17) $$r^2 \frac{d^2y}{dr^2} + r\frac{dy}{dr} + b^2y = \frac{rF'(r) + rF'(-r)}{2},$$

(18) $$r^2 \frac{d^2y}{dr^2} + r\frac{dy}{dr} + b^2y = \frac{rF'(r) - rF'(-r)}{2},$$

(19) $$r^2 \frac{d^2y}{dr^2} + r\frac{dy}{dr} - b^2y = -\frac{F(r) + F(-r)}{2},$$

$$(20)\qquad r^2\frac{d^2y}{dr^2}+r\frac{dy}{dr}-b^2y=\frac{F(r)-F(-r)}{2},$$

$$(21)\qquad r^2\frac{d^2y}{dr^2}+r\frac{dy}{dr}-b^2y=\frac{rF'(r)+rF'(-r)}{2},$$

$$(22)\qquad r^2\frac{d^2y}{dr^2}+r\frac{dy}{dr}-b^2y=\frac{rF'(r)-rF'(-r)}{2};$$

och den generella solutionen till (9), (10), (13), (14), (19), (20), (21) och (22) erhålles genom att till den partikulära addera

$$c_1r^b+c_2r^{-b};$$

samt den generella solutionen till (7), (8), (11), (12), (15), (16), (17), (18) genom tilläggning af

$$c_1\cos(b\,lr)+c_2\sin(b\,lr).$$

§ 15.

En tredje application af theoremet II, af vida större vigt och intresse än de hittills behandlade, är den följande.

Supponera, att icke blott, såsom der antogs,

$$(1)\qquad F(x)=a_0+a_1x+a_2x^2+a_3x^3+\ldots,$$

utan att äfven för hvarje x-valör med modyl (s) under någon viss gräns

$$(2)\qquad \Psi(x)=b_0+b_1x+b_2x^2+b_3x^3+\ldots,$$

och således äfven

$$(3)\qquad \frac{\Psi(se^{ti})+\Psi(se^{-ti})}{2}=b_0+b_1s\cos t+b_2s^2\cos 2t+\ldots,$$

$$(4)\qquad \frac{\Psi(se^{ti})-\Psi(se^{-ti})}{2i}=b_1s\sin t+b_2s^2\sin 2t+\ldots.$$

Genom att i (3, 5) multiplicera med b_0, i (3, 6) och (3, 7) med b_ns^n, låta n successivt betyda 1, 2, 3 ...., samt addera de sålunda erhållna likheterna, får man, med behörigt afseende fästadt på formlerna (3) och (4) följande

Theorem VII.

Om $F(x)$ för hvarje x-valör med modyl (r) under någon viss gräns är lika med serien

$$a_0 + a_1 x + a_2 x^2 + a_3 x^3 + \ldots\ldots,$$

och äfvenledes $\Psi(x)$ för hvarje x-valör med modyl (s) är lika med

$$b_0 + b_1 x + b_2 x^2 + b_3 x^3 + \ldots\ldots,$$

så är för hvarje sådant r och s

$$(5)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) + F(re^{-ti})}{2} \, \frac{\Psi(se^{ti}) + \Psi(se^{-ti})}{2} \, dt = \frac{\pi}{2}(2a_0 b_0 + a_1 b_1 rs + a_2 b_2 r^2 s^2 + \ldots\ldots),$$

$$(6)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) - F(re^{-ti})}{2i} \, \frac{\Psi(se^{ti}) - \Psi(se^{-ti})}{2i} \, dt = \frac{\pi}{2}(a_1 b_1 rs + a_2 b_2 r^2 s^2 + \ldots\ldots)\ ^{1)}.$$

§ 16.

Låter man $\Psi((x)$ vara

$$\frac{1}{1-x},$$

då således

$$b_0 = b_1 = b_2 = \ldots\ldots = 1,$$

så får man ur (15, 5)

$$(1)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) + F(re^{-ti})}{2} \, \frac{1 - s\cos t}{1 - 2s\cos t + s^2} \, dt = \frac{\pi}{2}(2a_0 + a_1 rs + a_2 r^2 s^2 + \ldots\ldots) = \frac{\pi}{2}\Big(F(rs) + F(0)\Big),$$

såvida s är < 1.

---

1) Emedan detta theorem, tillika med talrika exempel, förut blifvit framställdt af *Smaasen* på samma ställe som theorem II (se cit. på sid. 9), så anse vi ej nödigt att här upptaga utrymmet med några *direkta* applicationer af detsamma.

Om deremot s är > 1, så kunna vi i st. f. s insätta $\frac{1}{s}$, och erhålla då:

$$(2)\quad \int_0^\pi \frac{F(re^{ti}) + F(re^{-ti})}{2} \frac{s^2 - s\cos t}{1 - 2s\cos t + s^2} dt = \frac{\pi}{2}\left(F\left(\frac{r}{s}\right) + F(0)\right)$$

$(s > 1)$.

Likaså är tydligen

$$(3)\quad \int_0^\pi \frac{F(re^{ti}) - F(re^{-ti})}{2i} \frac{s\sin t}{1 - 2s\cos t + s^2} dt = \frac{\pi}{2}\Big(F(rs) - F(0)\Big)$$

$(s < 1)$,

$$= \frac{\pi}{2}\left(F\left(\frac{r}{s}\right) - F(0)\right)$$

$(s > 1)$.

Gör man i dessa formler $s = r$, så erhållas såsom speciella fall de följande:

$$(4)\quad \int_0^\pi \frac{F(re^{ti}) + F(re^{-ti})}{2} \frac{1 - r\cos t}{1 - 2r\cos t + r^2} dt = \frac{\pi}{2}\Big(F(r^2) + F(0)\Big)$$

$(r < 1)$,

$$(5)\quad \int_0^\pi \frac{F(re^{ti}) + F(re^{-ti})}{2} \frac{r^2 - r\cos t}{1 - 2r\cos t + r^2} dt = \frac{\pi}{2}\Big(F(1) + F(0)\Big)$$

$(r > 1)$,

$$(6)\quad \int_0^\pi \frac{F(re^{ti}) - F(re^{-ti})}{2i} \frac{r\sin t}{1 - 2r\cos t + r^2} dt = \frac{\pi}{2}\Big(F(r^2) - F(0)\Big)$$

$(r < 1)$,

$$= \frac{\pi}{2}\Big(F(1) - F(0)\Big)$$

$(r > 1)$.

Vidare kan man taga till $\Psi(x)$ functionen

$$\frac{1}{1 - x^2},$$

då tydligen

$$b_0 = b_2 = b_4 \ldots\ldots = 1,$$
$$b_1 = b_3 = b_5 \ldots\ldots = 0,$$

och således

$$(7)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti} + F(re^{-ti})}{2} \frac{1 - s^2 \cos 2t}{1 - 2s^2 \cos 2t + s^4} dt =$$

$$= \frac{\pi}{2}(2a_0 + a_2 r^2 s^2 + a_4 r^4 s^4 + \ldots .) =$$

$$= \frac{\pi}{2}\left(\frac{F(rs) + F(-rs)}{2} + F(0)\right) \quad (s < 1).$$

Deremot är

$$(8)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) + F(re^{-ti})}{2} \frac{s^4 - s^2 \cos 2t}{1 - 2s^2 \cos 2t + s^4} dt =$$

$$= \frac{\pi}{2}\left(\frac{F\left(\frac{r}{s}\right) + F\left(-\frac{r}{s}\right)}{2} + F(0)\right) \quad (s > 1);$$

samt

$$(9)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) - F(re^{-ti})}{2i} \frac{s^2 \sin 2t}{1 - 2s^2 \cos 2t + s^4} dt =$$

$$= \frac{\pi}{2}\left(\frac{F(rs) + F(-rs)}{2} - F(0)\right) \quad (s < 1),$$

$$= \frac{\pi}{2}\left(\frac{F\left(\frac{r}{s}\right) + F\left(-\frac{r}{s}\right)}{2} - F(0)\right) \quad (s > 1);$$

och specielt

$$(10)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) + F(re^{-ti})}{2} \frac{1 - r^2 \cos 2t}{1 - 2r^2 \cos 2t + r^4} dt =$$

$$= \frac{\pi}{2}\left(\frac{F(r^2) + F(-r^2)}{2} + F(0)\right) \quad (r < 1),$$

$$(11)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) + F(re^{-ti})}{2} \frac{r^4 - r^2 \cos 2t}{1 - 2r^2 \cos 2t + r^4} dt =$$

$$= \frac{\pi}{2}\left(\frac{F(1) + F(-1)}{2} + F(0)\right) \quad (r > 1),$$

$$(12)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) - F(re^{-ti})}{2i} \frac{r^2 \sin 2t}{1 - 2r^2 \cos 2t + r^4} dt =$$

$$= \frac{\pi}{2}\left(\frac{F(r^2) + F(-r^2)}{2} - F(0)\right) \quad (r < 1),$$

$$= \frac{\pi}{2}\left(\frac{F(1) + F(-1)}{2} - F(0)\right) \quad (r > 1).$$

Utan svårighet inses nu ock, huruledes man genom positionen

$$\Psi(x) = \frac{x}{1 - x^2}$$

erhåller

$$(13)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) + F(re^{-ti})}{2} \frac{s(1 - s^2) \cos t}{1 - 2s^2 \cos 2t + s^4} dt =$$

$$= \frac{\pi}{2} \frac{F(rs) - F(-rs)}{2} \quad (s < 1),$$

$$(14)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) + F(re^{-ti})}{2} \frac{s(s^2 - 1) \cos t}{1 - 2s^2 \cos 2t + s^4} dt =$$

$$= \frac{\pi}{2} \frac{F\left(\frac{r}{s}\right) - F\left(-\frac{r}{s}\right)}{2} \quad (s > 1),$$

$$(15)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) - F(re^{-ti})}{2i} \frac{s(1 + s^2) \sin t}{1 - 2s^2 \cos 2t + s^4} dt =$$

$$= \frac{\pi}{2} \frac{F(rs) - F(-rs)}{2} \quad (s < 1),$$

$$= \frac{\pi}{2} \frac{F\left(\frac{r}{s}\right) - F\left(-\frac{r}{s}\right)}{2} \quad (s > 1),$$

$$(16)\quad \int_0^{\pi} \frac{F(re^{ti}) + F(re^{-ti})}{2} \frac{r(1 - r^2) \cos t}{1 - 2r^2 \cos 2t + r^4} dt =$$

$$= \frac{\pi}{2} \frac{F(r^2) - F(-r^2)}{2} \quad (r < 1),$$

$$(17)\quad \int_0^\pi \frac{F(re^{ti}) + F(re^{-ti})}{2}\,\frac{r(r^2-1)\cos t}{1-2r^2\cos 2t + r^4}\,dt =$$

$$= \frac{\pi}{2}\,\frac{F(1) - F(-1)}{2} \quad (r > 1),$$

$$(18)\quad \int_0^\pi \frac{F(re^{ti}) - F(re^{-ti})}{2i}\,\frac{r(1+r^2)\sin t}{1-2r^2\cos 2t + r^4}\,dt =$$

$$= \frac{\pi}{2}\,\frac{F(r^2) - F(-r^2)}{2} \quad (r < 1),$$

$$= \frac{\pi}{2}\,\frac{F(1) - F(-1)}{2} \quad (r > 1);$$

och genom positionen

$$\psi(x) = l\left(\frac{1}{1-x}\right)$$

$$(19)\quad \int_0^\pi \frac{re^{ti}F'(re^{ti}) + re^{-ti}F'(re^{-ti})}{2}\, l(1-2s\cos t + s^2)\,dt =$$

$$= \pi\left(F(0) - F(rs)\right) \quad (s < 1),$$

$$(20)\quad \int_0^\pi \frac{re^{ti}F'(re^{ti}) + re^{-ti}F'(re^{-ti})}{2}\, l\left(\frac{1-2s\cos t + s^2}{s^2}\right)dt =$$

$$= \pi\left(F(0) - F\left(\frac{r}{s}\right)\right) \quad (s > 1),$$

$$(21)\quad \int_0^\pi \frac{re^{ti}F'(re^{ti}) - re^{-ti}F'(re^{-ti})}{2i}\,\operatorname{arctg}\frac{s\sin t}{1-s\cos t}\,dt =$$

$$= \frac{\pi}{2}\left(F(rs) - F(0)\right) \quad (s < 1),$$

$$(22)\quad \int_0^\pi \frac{re^{ti}F'(re^{ti}) - re^{-ti}F'(re^{-ti})}{2i}\,\operatorname{arctg}\frac{\sin t}{s-\cos t}\,dt =$$

$$= \frac{\pi}{2}\left(F\left(\frac{r}{s}\right) - F(0)\right) \quad (s > 1),$$

$$(23)\quad \int_0^{\pi} \frac{re^{ti}F'(re^{ti}) + re^{-ti}F'(re^{-ti})}{2}\, l(1-2r\cos t + r^2)\, dt =$$

$$= \pi\Big(F(0) - F(r^2)\Big) \quad (r < 1),$$

$$(24)\quad \int_0^{\pi} \frac{re^{ti}F'(re^{ti}) + re^{-ti}F'(re^{-ti})}{2}\, l\left(\frac{1-2r\cos t + r^2}{r^2}\right) dt =$$

$$= \pi\Big(F(0) - F(1)\Big) \quad (r > 1),$$

$$(25)\quad \int_0^{\pi} \frac{re^{ti}F'(re^{ti}) - re^{-ti}F'(re^{-ti})}{2i}\, \operatorname{arctg} \frac{r \sin t}{1 - r\cos t}\, dt =$$

$$= \frac{\pi}{2}\Big(F(r^2) - F(0)\Big) \quad (r < 1),$$

$$(26)\quad \int_0^{\pi} \frac{re^{ti}F'(re^{ti}) - re^{-ti}F'(re^{-ti})}{2i}\, \operatorname{arctg} \frac{\sin t}{r - \cos t}\, dt =$$

$$= \frac{\pi}{2}\Big(F(1) - F(0)\Big) \quad (r > 1).$$

För samtliga dessa formlers giltighet erfordras uppenbarligen såsom ett gemensamt vilkor, att $F(x)$ för alla ifrågakommande r-valörer skall kunna utvecklas i serie, fortgående efter de stigande digniteterna af variabeln.

§ 17.

Af föregående theorem VII kunna vi göra en nyttig användning vid solutionen af differentialeqvationen

$$(1)\quad (1 - x^2)\frac{d^2y}{dx^2} + \frac{1 + (a + b - 5)x^2}{x}\frac{dy}{dx} - (a-2)(b-2)\,y = 0.$$

Sätta vi nemligen på försök

$$(2)\qquad y = A_0 + A_1 x + A_2 x^2 + A_3 x^3 + \ldots.,$$

så blifva vilkorseqvationerna för bestämmandet af coëfficienterna

$$(3)\qquad A_1 = 0;\ A_m = \frac{(m-a)(m-b)}{m^2} A_{m-2},$$

och vi erhålla således till en partikulär solution

$$(4)\quad y = 1 + \frac{(2-a)(2-b)}{2^2} x^2 + \frac{(2-a)(2-b)}{2^2.} \frac{(4-a)(4-b)}{4^2} x^4 + \ldots.$$

För att på denna serie kunna tillämpa theorem VII, måste vi först söka de båda seriesummorna:

$$(5)\quad F(x) = 1 + \frac{2-a}{2} x + \frac{(2-a)(4-a)}{2.\quad 4} x^2 + \frac{(2-a)(4-a)(6-a)}{2.\quad 4.\quad 6} x^3 + \ldots,$$

$$(6)\quad \Psi(x) = 1 + \frac{2-b}{2} x + \frac{(2-b)(4-b)}{2.\quad 4} x^2 + \frac{(2-b)(4-b)(6-b)}{2.\quad 4.\quad 6} x^3 + \ldots$$

Och emedan uppenbarligen

$$(7)\qquad F(x) = (1-x)^{\frac{a}{2}-1},$$

$$(8)\qquad \Psi(x) = (1-x)^{\frac{b}{2}-1},$$

så måste — åtminstone för hvarje x-valör < 1 —

$$(9)\quad \int_0^\pi (1-2x\cos t + x^2)^{\frac{a+b}{4}-1} \cos\left(\frac{a}{2}-1\right)\theta \cos\left(\frac{b}{2}-1\right)\theta\, dt - \frac{\pi}{2},$$

eller

$$(10)\quad \int_0^\pi (1-2\,x\cos t + x^2)^{\frac{a+b}{4}-1} \sin\left(\frac{a}{2}-1\right)\theta \sin\left(\frac{b}{2}-1\right)\theta\, dt + \frac{\pi}{2},$$

om med θ förstås

$$\operatorname{arctg} \frac{x \sin t}{1-x\cos t},$$

vara en partikulär solution till eqv. (1)

Den generella solutionen är, som man vet,

$$(11)\qquad y_1\left(c_1 \int \frac{e^{-\int X dx}}{y_1^2}\, dx + c_2\right),$$

der med y_1 förstås (9) eller (10), och med X

$$\frac{1+(a+b-5)x^2}{x(1-x^2)}.$$

§ 18.

Ett par speciella fall af denna eqvation förtjena att särskildt nämnas. Vi göra först

$$a = b = 1.$$

Den sålunda erhållna eqvationen

$$(1) \qquad (1-x^2)\frac{d^2y}{dx^2} + \frac{1-3x^2}{x}\frac{dy}{dx} - y = 0$$

satisfieras af

$$(2) \qquad \int_0^\pi \frac{\cos^2\left(\frac{1}{2}\operatorname{arctg}\frac{x\sin t}{1-x\cos t}\right)}{\sqrt{1-2x\cos t+x^2}}\,dt - \frac{\pi}{2},$$

eller af

$$(3) \qquad \int_0^\pi \frac{\sin^2\left(\frac{1}{2}\operatorname{arctg}\frac{x\sin t}{1-x\cos t}\right)}{\sqrt{1-2x\cos t+x^2}}\,dt + \frac{\pi}{2}.$$

Men på grund af de bekanta likheterna

$$(4) \qquad \cos^2\frac{1}{2}\varphi = \frac{1+\cos\varphi}{2},$$

$$(5) \qquad \sin^2\frac{1}{2}\varphi = \frac{1-\cos\varphi}{2},$$

kunna (2) och (3) bringas under formen

$$(6) \qquad \frac{1}{2}\int_0^\pi \frac{dt}{\sqrt{1-2x\cos t+x^2}} \pm \frac{1}{2}\int_0^\pi \frac{\cos\left(\operatorname{arctg}\frac{x\sin t}{1-x\cos t}\right)}{\sqrt{1-2x\cos t+x^2}}\,dt \mp \frac{\pi}{2}.$$

Vidare har man ju

$$(7) \qquad \int_0^\pi \frac{\cos\left(\operatorname{arctg}\frac{x\sin t}{1-x\cos t}\right)}{\sqrt{1-2x\cos t+x^2}}\,dt = \int_0^\pi \frac{1-x\cos t}{1-2x\cos t+x^2}\,dt,$$

och denna sednare integral är, på grund af (3, 5), om man deruti låter $F(x)$ föreställas af

$$\frac{1}{1-x},$$

$$=\pi.$$

Följaktligen är summan af de båda sednare termerna i (6) = 0, och eqvationen (1) har till en partikulär solution

$$\frac{1}{2}\cdot\int_0^\pi \frac{dt}{\sqrt{1-2x\cos t+x^2}}$$

eller, som är detsamma,

$$(8) \quad \int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{dt}{\sqrt{1+x^2-2x\cos 2t}} = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{dt}{\sqrt{(1+x)^2-4x\sin^2 t}} =$$

$$= \frac{1}{1+x}\cdot\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{dt}{\sqrt{1-\left(\frac{2\sqrt{x}}{1+x}\right)^2\sin^2 t}} = \frac{1}{1+x}\,F^1\left(\frac{2\sqrt{x}}{1+x}\right) = F^1(x)\ ^{1)}.$$

För det andra sätta vi

$$a=1;\quad b=3.$$

Eqvationen

$$(9) \qquad (1-x^2)\frac{d^2y}{dx^2}+\frac{1-x^2}{x}\frac{dy}{dx}+y=0$$

skall satisfieras af

$$(10) \qquad \int_0^\pi \cos^2\left(\frac{1}{2}\ \mathrm{arctg}\,\frac{x\sin t}{1-x\cos t}\right)dt-\frac{\pi}{2},$$

eller

$$(11) \qquad \frac{\pi}{2}-\int_0^\pi \sin^2\left(\frac{1}{2}\ \mathrm{arctg}\,\frac{x\sin t}{1-x\cos t}\right)dt.$$

Genom användning af (4) och (5) reduceras dessa till formen

---

[1]) *Legendre*, Traité des Fonctions Elliptiques. T. I, pag. 80.

$$(12)\quad \frac{1}{2}\int_0^{\pi}\cos\left(\text{arctg}\,\frac{x\sin t}{1-x\cos t}\right)dt = \frac{1}{2}\int_0^{\pi}\frac{1-x\cos t}{\sqrt{1-2x\cos t+x^2}}\,dt =$$

$$= \frac{1}{2}\int_0^{\frac{\pi}{2}}\frac{2-2x\cos 2t}{\sqrt{1-2x\cos 2t+x^2}}\,dt =$$

$$= \frac{1}{2}\int_0^{\frac{\pi}{2}}\sqrt{1+x^2-2x\cos 2t}\,dt + \frac{1}{2}(1-x^2)\int_0^{\frac{\pi}{2}}\frac{dt}{\sqrt{1+x^2-2x\cos 2t}} =$$

$$= \frac{1+x}{2}\int_0^{\frac{\pi}{2}}\sqrt{1-\left(\frac{2\sqrt{x}}{1+x}\right)^2\sin^2 t}\,dt + \frac{1-x}{2}\int_0^{\frac{\pi}{2}}\frac{dt}{\sqrt{1-\left(\frac{2\sqrt{x}}{1+x}\right)^2\sin^2 t}} =$$

$$= \frac{1}{2}\left((1+x)\,E^1\left(\frac{2\sqrt{x}}{1+x}\right) + (1-x)\,F^1\left(\frac{2\sqrt{x}}{1+x}\right)\right) = E^1(x)\ ^{1)}.$$

Jemför med denna paragraf *Legendre*, Traité des Fonctions Elliptiques, Chap. XIII.

§ 19.

Äfven vid partiella differential-eqvationers integrering kan denna method stundom med fördel användas.

Vore t. ex. frågan att finna en partikulär solution till eqvationen

$$(1)\qquad \frac{d^2u}{dx^2} + \frac{1}{x}\frac{du}{dx} + a^2\frac{d^2u}{dy^2} = 0,$$

så kan man gå till väga på följande sätt.

Sätter man $a\dfrac{d}{dy} = \alpha$, så antager (1) formen

$$(2)\qquad \frac{d^2u}{dx^2} + \frac{1}{x}\frac{du}{dx} + \alpha^2 u = 0,$$

som tydligen satisfieras af

$$(3)\qquad u = 1 - \frac{\alpha^2x^2}{2^2} + \frac{\alpha^4x^4}{2^2.4^2} - \frac{\alpha^6x^6}{2^2.4^2.6^2} + \ldots.,$$

[1]) *Legendre*, T. d. F. E. T. I, pag. 84.

hvilken serie kan summeras förmedelst theorem VII, om man i detsamma låter $F(x)$ och $\Psi(x)$ föreställas af

$$(4) \qquad e^{\frac{\alpha x}{2}} = 1 + \frac{\alpha x}{2} + \frac{\alpha^2 x^2}{2.4} + \frac{\alpha^3 x^3}{2.4.6} + \dots,$$

$$(5) \qquad e^{-\frac{\alpha x}{2}} = 1 - \frac{\alpha x}{2} + \frac{\alpha^2 x^2}{2.4} - \frac{\alpha^3 x^3}{2.4.6} + \dots,$$

Emedan man då har

$$(6) \qquad F(xe^{ti}) = e^{\frac{\alpha x \cos t}{2}} \left(\cos\left(\frac{\alpha x \sin t}{2}\right) + i \sin\left(\frac{\alpha x \sin t}{2}\right)\right),$$

$$(7) \qquad \Psi(xe^{ti}) = e^{-\frac{\alpha x \cos t}{2}} \left(\cos\left(\frac{\alpha x \sin t}{2}\right) - i \sin\left(\frac{\alpha x \sin t}{2}\right)\right),$$

så blifva integralerna i (15, 5) och (15, 6) tydligen

$$(8) \qquad \int_0^\pi \cos^2\left(\frac{\alpha x}{2} \sin t\right) dt,$$

$$(9) \qquad -\int_0^\pi \sin^2\left(\frac{\alpha x}{2} \sin t\right) dt,$$

Tillämpar man på dessa (18, 4) och (18, 5), så finner man, att serien i (3), multiplicerad med en arbiträr konstant, är

$$(10) \qquad = A \int_0^\pi \cos(\alpha x \sin t)\, dt,$$

som således är en partikulär solution till (2).

För att den skall vara en solution till (1), behöfver man blott i stället för α substituera $a \frac{d}{dy}$, och utbyta A mot en arbiträr function af y, $\varphi(y)$.

Den antager då formen

$$(11) \qquad \int_0^\pi \cos\left(ax \sin t \frac{d}{dy}\right) \varphi(y)\, dt.$$

Och emedan tydligen

$$(12)\quad \cos\left(h\frac{d}{dy}\right)\varphi(y) = \frac{e^{hi\frac{d}{dy}} + e^{-hi\frac{d}{dy}}}{2}\varphi(y) = \frac{\varphi(y+hi)+\varphi(y-hi)}{2},$$

så får man slutligen

$$(13)\quad \int_0^\pi \varphi(y + axi\sin t)\,dt + \int_0^\pi \varphi(y - axi\sin t)\,dt$$

till en partikulär solution af (1).

§ 20.

I allmänhet, om en differentialeqvation, genom substitutionen $x = e^\theta$, på ett eller annat sätt kunnat reduceras till den symboliska formen

$$(1)\quad D^2\psi_1(D)\psi_2(D)y = \varphi_1(D)\varphi_2(D)e^{p\theta}y,$$

der med D förstås operationssymbolen $\frac{d}{d\theta}$, samt med φ_1, φ_2, ψ_1 och ψ_2 algebraiska och hela functioner, så är, såsom man lätt kan à posteriori och på grund af den sjelfklara formeln

$$f(D)e^{m\theta} = f(m)e^{m\theta}$$

verifiera, serien

$$(2)\quad \mathop{\mathrm{S}}_{n=0}^{n=\infty} P\frac{\varphi_1(np)\varphi_2(np)}{(np)^2\psi_1(np)\psi_2(np)}e^{np\theta}$$

en partikulär integral till densamma, om

$$P\chi(np)$$

betyder produkten

$$\chi(p)\chi(2p)\chi(3p)\ldots\chi(np)\ ^{1}).$$

Summan af serien (2) kan erhållas förmedelst theorem VII, allenast man kan finna de båda seriesummorna

¹) Med $P\chi(0)$ skall förstås 1. Jemför med ofvanstående resonnement *Boole*, Differential Equations, pag. 427.

(3) $$\overset{n=\infty}{\underset{n=0}{\mathrm{S}}} P \frac{\varphi_1(np)}{np\,\psi_1(np)} e^{np\theta} = \overset{n=\infty}{\underset{n=0}{\mathrm{S}}} P \frac{\varphi_1(np)}{np\,\psi_1(np)} x^{np} = F_1(x),$$

(4) $$\overset{n=\infty}{\underset{n=0}{\mathrm{S}}} P \frac{\varphi_2(np)}{np\,\psi_2(np)} e^{np\theta} = \overset{n=\infty}{\underset{n=0}{\mathrm{S}}} P \frac{\varphi_2(np)}{np\,\psi_2(np)} x^{np} = F_2(x).$$

Och emedan dessa likaledes i sin ordning äro integraler till eqvationerna

(5) $$D\psi_1(D)y = \varphi_1(D)e^{p\theta}y,$$

(6) $$D\psi_2(D)y = \varphi_2(D)e^{p\theta}y,$$

så kunna vi slutligen på grund af theorem VII énoncera följande

Theorem VIII.

Differential-eqvationen

(7) $$D^2\psi_1(D)\,\psi_2(D)y = \varphi_1(D)\,\varphi_2(D)e^{p\theta}y,$$

hvaruti D *betyder* $\frac{d}{d\theta}$, *har till en partikulär solution*

(8) $$\int_0^\pi \frac{F_1(re^{ti}) + F_1(re^{-ti})}{2} \, \frac{F_2(se^{ti}) + F_2(se^{-ti})}{2} dt - \frac{\pi}{2},$$

eller

(9) $$\int_0^\pi \frac{F_1(re^{ti}) - F_1(re^{-ti})}{2i} \, \frac{F_2(se^{ti}) - F_2(se^{-ti})}{2i} dt + \frac{\pi}{2},$$

der $F_1(e^\theta)$ *och* $F_2(e^\theta)$ *äro solutioner till*

(10) $$D\psi_1(D)y = \varphi_1(D)e^{p\theta}y,$$

(11) $$D\psi_2(D)y = \varphi_2(D)e^{p\theta}y,$$

samt r *och* s *bestämmas så, att* $rs = e^\theta$, *åtminstone så framt* F_1 *och* F_2 *äro så beskaffade functioner, att de för sådana valörer på modylerna* r *och* s *kunna utvecklas i serie efter MacLaurins formel.*

Om Butylalkohol.

Af

Carl August Michaelson.

Uti de fabriker, som tillverka socker af hvitbetor, erhålles i stor mängd en okristalliserbar syrup, som har en mycket vidrig smak och i följd deraf icke kan sändas i handeln. Men sedan några år tillgodogöres den på så sätt att man låter den jäsa och erhåller derigenom betydliga quantiteter alkohol. Då denna rectificeras erhållas mot slutet af destillationen vätskor, som bringas i handeln och utgöra en af hufvudkällorna för framställning af amylalkohol. Denna råa amylalkohol har en i hög grad föränderlig kokpunkt, som går från + 78° till + 140° Cels. och ännu högre. Härvid öfvergår i början vanlig alkohol och derpå vatten, som begge medföra mycket amylalkohol. Då temperaturen uppnått 100° höjer den sig merendels likformigt till 128°, då nästan endast amylalkohol öfvergår. Till slut erhålles en ringa mängd hexylalkohol [1]) från 148° till 153° enligt Faget och densamme har nyligen ock påvisat heptyl eller oenanthylalkohol [2]), som öfverdestillerar vid omkring 158°.

Vid destillation af vissa sorter rå amylalkohol håller sig temperaturen en kort tid stationär emellan 105° och 114°. Wurtz företog sig i anledning häraf 1851 en undersökning af de produkter, som dervid öfvergå och detta ledde till upptäckten af butylalkohol [3]). Denna alkohol är ännu ej mycket bekant; nästan allt hvad man i detta afseende känner har man Wurtz att tacka för, som framställt chlor, brom och jodbutyl, kolsyrad, salpetersyrad och ättiksyrad butylether, butylsvafvelsyra, butyl-ethylether, butylamin och några kolväten. Härige-

---

[1]) Comptes rendus XXXVII, 730 Wurtz Comptes rendus T. 57 p. 3.

[2]) Bulletin de la société chimique de Paris 1862, p, 59.

[3]) Comptes rendus XXXV, 310. Annales de Chimie et de Physique (3) XLII, 129.

nom har blifvit bevisadt att butylalkohol i de flesta afseenden förhåller sig analogt med vanlig alkohol och att den utgör en länk emellan propyl och amylalkohol.

Framställning af ren Butylalkohol.

Framställningen af denna alkohol i rent tillstånd är ett mödosamt arbete, som fordrar tid. Jag har härvid följt den väg Wurtz uppgifvit och det material, som begagnades till undersökningarne, erhölls på följande sätt.

Den råa amylalkoholen underkastas destillation uti stora ballonger rymmande minst 10 till 12 kilogramm. Innan ångorna komma i kylrötet, gå de genom ett i ballongens kork inpassadt vertikalt glasrör af ungefär $^3/_4$ tums vidd och försedt med två stora utblåsta kulor, hvaruti de minst flygtiga ångorna kondenseras och flyta tillbaka i ballongen. Denna apparat, som är uppfunnen af Wurtz, spar vid större fractionerade destillationer mycken tid. Utan en sådan skulle man uti nu ifrågavarande fall röna svårigheter att isolera butylalkoholen, som ofta ej innehålles till mera än 1 à 2 procent i finkeloljan. Kokningen börjar vanligtvis vid 80^0 à 90^0 och förlaget vexlas två gånger, nemligen då kokningstemperaturen är vid 102^0, äfvensom då den stigit till 115^0. Öfver 125^0 destillerar nästan endast amylalkohol, hvarföre operationen då kan afbrytas. Den vätska, som destillerat under 102^0 kan man för mera tydlighet gifva namnet A, produkten som öfvergått från 102^0 till 115^0 betecknas med B och slutligen det som erhållits från 115^0 till 125^0 benämnes C. Uppgiften blifver nu till en början att af dessa tre fluida framställa en produkt hvars kokpunkt ej bör gå långt utöfver gränserna 102^0—115^0. För detta ändamål skakas A, som hufvudsakligen består af vanlig alkohol, med en concentrerad lösning af koksalt, uti hvilken ethylalkohol är löslig, men ej butylalkoholen, hvarefter det, som ej löst sig i saltvattnet, underkastas destillation. Destillatet, som dervid erhållits mellan 102^0 och 115^0, förenas med B och det som öfvergått till 125^0 med C. Produkten under 102^0 skakas ånyo med saltvatten samt destilleras på samma sätt som förut och sålunda fortfares till dess endast obetydligt destillat erhålles under 102^0. Produkten C hvars hufvudbeståndsdel är amylalkohol omrectificeras å sin sida åtskilliga gånger och det som dervid öfvergått under 115^0 bringas till B.

Det mesta af den uti den råa finkeloljan förekommande butylalkoholen befinner sig nu i vätskan B. För att binda de flygtiga syror, som deruti skulle kunna förefinnas, kokas den under två till tre dagar

med en concentrerad lösning af kali. Detta sker bäst uti en ballong, som är i förbindelse med ett uppåt rigtadt Liebigs kylrör, så att ångorna kunna kondenseras utan förlust och flyta tillbaka. Derefter afdestilleras och torkas destillatet öfver kolsyradt kali.

Den på detta sätt erhållna butylalkoholen är ännu serdeles oren och låter sig svårligen framställas i fullkomligt rent tillstånd endast genom upprepade fractionerade destillationer. Åtminstone har detta befunnits vara fallet med den ur vissa sorter amylalkohol framställda. I början försöktes visserligen på detta sätt att komma till målet, men oaktadt en 20 gånger förnyad fractionerad destillation lyckades det dock ej att få en produkt fullkomligt fri från ethyl och amylalkohol. Ett annat sätt måste derföre försökas nemligen att förvandla alltsammans i jodurer, derur framställa ren butyljodur genom destillation, förvandla jodurerna med ättiksyradt silfver i ättiksyrad butylether och regenerera alkoholen genom etherns sönderdelning med kali. Så omständligt detta förfarande än må synas, så har jag dock funnit det vara ett fördelaktigt sätt att härigenom komma till målet.

Vätskan förvandlades derföre till jodur på vanligt sätt. För detta ändamål löses deruti en qvantitet jod, hvarefter fosfor tillsättes då den rödbruna färgen af jod snart försvinner och uppvärmning inträder. Sålunda fortfares till dess starka ångor af jodvätesyra börja utveckla sig, hvilket vanligtvis inträffar då $1\frac{1}{2}$ gång af vätskans vigt jod blifvit tillsatt och $\frac{1}{10}$ af jodens vigt fosfor. För att vara fullkomligt säker att hvarje spår alkohol blifvit omvandladt, löser man deruti under uppvärmning jodfosfor, som vid afsvalning åter afsätter sig i kristaller. Såvida man är säker, att hafva tillsatt ett öfverskott af jod, kan man undvara behandlingen med jodfosfor. Vätskan afdestilleras derefter, hvarvid man för att undvika förlust af jod uppfångar uti vatten de betydliga qvantiteter af jodvätesyra, som dervid bortgå. Destillatet tvättas tre till fyra gånger med vatten, torkas öfver chlorcalcium och underkastas fractionerad destillation. Anmärkningsvärd är den lätthet hvarmed på detta sätt fullkomligt ren jodbutyl låter sig afskiljas. Efter 4 à 5 rectificationer, hvarvid särskildt uppfångades det som destillerade under 117° och öfver 122° erhölls jodur, hvilken constant öfvergick mellan dessa temperaturgränser och vid analysen gaf tal som öfverensstämde med dem som theorien fordrar. Den på detta sätt framställda butyljoduren hade ej någon fullkomligt fix kokpunkt. Denna varierade dervid 4 till 5 grader, ehuru såväl det som öfvergick mellan 117° och 120° som det mellan 120° och 122° hade lika sammansättning.

I följd af lättheten, hvarmed de tre alkoholjodurerna låta sig skiljas åt, gör det ingenting om butylalkoholen vid behandling med fosfor och

och jod ännu innehåller en temlig mängd ethyl och amylalkohol. Innan vätskan omvandlas i jodur behöfver den derföre endast två till tre gånger omrectificeras, sedan den blifvit kokad med kali. Härvid afskiljes, hvad som destillerat under 102° och öfver 115°.

Analyserna af tre olika gånger beredd jodur gåfvo följande resultater.

0,44 gramm gaf 0,4257 gr. kolsyra och 0,1958 gr. vatten
0,4218 gr. gaf 0,401 gr. kolsyra och 0,196 gr. vatten
0,4445 gr. gaf 0.426 gr. kolsyra och 0,1995 gr. vatten.

Analyserna beräknade i procent utgöra

	I	II	III
Kol =	26,38 . . .	25,88 . . .	26,09
Väte =	4,93 . . .	5,12 . . .	4,97

Butyljodur $C^8 H^9 J$ fordrar

C [1] = 26,08
H = 4,89

Ren jodbutyl upphettades derefter med något mera än den eqvivalenta mängden ättiksyradt silfver uti vattenbad till 100°. Kolfven stod i förbindelse med ett uppåt rigtadt kylrör. Efter 2 dagar afdestillerades den ättiksyrade butylethern från jodsilfret och, kokades uti en dylik apparat med en concentrerad kalilösning under några dagar, hvarefter den regenererade butylalkoholen afdestillerades. För att erhållas fullkomligt vattenfritt för analysen, upphettades ett litet prof med kaustik baryt och afdestillerades, hvarefter, sedan en ringa mängd natrium deruti blifvit löst, vätskan ånyo afdestillerades till torrhet uti oljbad [2]. Analysen häraf gaf följande talvärden

0,308 gr. gaf 0,735 gr: kolsyra och 0,3742 gr. vatten.

Funnet	Beräknadt efter formeln $\left.\begin{matrix} C^8 H^9 \\ H \end{matrix}\right\} O^2$
C = 65,06	64,86
H = 13,47	13,51

Quantiteten af denna alkohol, som innehålles i finkeloljan är mycket varierande. Vissa sorter rå amylalkohol hafva befunnits innehålla högst obetydligt deraf, under det i andra en märklig mängd, af om-

[1] De i detta arbete begagnade eqvivalenter äro C = 6, O = 8, H = 1.

[2] På ofvan angifna sätt framställdes 130 gramm ren butylalkohol, hvartill förbrukades 170 kilogramm rå finkelolja.

kring 2 à 3 procent, kan förekomma. Dessa tal äro dock helt och hållet approximativa, emedan man naturligtvis aldrig kan räkna på att utdraga all för handen varande butylalkohol, då så mycket går förloradt genom de talrika fractionerade destillationerna.

Det vill synas som om butylalkohol icke skulle förekomma uti den råa finkeloljan, hvilken erhålles vid rectification af sädesbränvin. Medlock [1]), som på uppmaning af Hofmann gjort undersökningar i detta hänseende, har ej uti dylik finkelolja kunnat anträffa någon butylalkohol. Försök, som anställts på laboratorium i Giessen, hafva äfvenledes ådagalagt att det ifrågavarande ämnet ingalunda innehålles uti alla sorter finkelolja [2]). Detta bestyrkes äfven af Professor Landolt i Bonn, enligt meddelande till författaren.

För att erhålla material till följande arbeten, dels af jodbutyl dels af butylalkohol, hafva 230 kilogramm rå finkelolja blifvit destillerade.



Benzoësyrad Butylether $\left.\begin{matrix} C^8\,H^9 \\ C^{14}\,H^5\,O^2 \end{matrix}\right\} O^2$

Eqvivalenta-mängder jodbutyl och benzoësyradt silfver upphettades tillsammans. Kolfvens innehåll behandlades derefter flera gånger med ether och jodsilfret affiltrerades. Ethern afdestillerades i vattenbad och den vätska, som qvarblef vid 100^0, antog vid afsvalning fast form i anledning af den betydliga mängd fri benzoësyra, som vid reactionen uppstått. Sedan denna bortskaffats genom tvättning med en lösning af kolsyradt natron, torkades vätskan öfver chlorcalcium och destillerades.

Analysen gaf följande tal

0,3133 gr. gaf 0,847 gr. kolsyra och 0,2254 gr. vatten.

	eller i proc. funnet	räknadt efter formeln $\left.\begin{matrix} C^8\,H^9 \\ C^{14}\,H^5O^2 \end{matrix}\right\} O^2$
Kol =	73,69	74,15
Väte =	7,94	7,86

Benzoësyrad butylether är en färglös något tjockflytande vätska, med en svag lukt påminnande om benzoësyra. Den kokar vid 234^0. Specifika vigten vid 25^0 är 1,004. Den är olöslig i vatten, men lättlöslig i alkohol och ether.

[1]) Annalen der Chemie und Pharmacie LXIX. 217.

[2]) Jahresbericht von Liebig und Kopp 1852, p. 603.



Butyl-Amylether $\left.\begin{matrix} C^8\,H^9 \\ C^{10}\,H^{11} \end{matrix}\right\} O^2$

I likhet med andra intermediära etherarter d. v. s. sådana, som innehålla två olika alkoholradikaler, kan ock denna förening framställas på tre olika sätt, hvaraf de två första härröra af Williamson [1]) och det tredje af Guthrie [2]).

Till butylalkohol sattes under uppvärmning natrium så länge något deraf ville lösa sig, hvarpå vid afsvalning alltsammans stelnade till en fast massa af natriumbutylat. Härtill sattes jodamyl i eqvivalent mängd mot den använda qvantiteten natrium, då uppvärmning inträdde som ett par timmar underhölls, hvarpå afdestillerades i oljbad. Vid rectificering öfvergick först butylalkohol och öfver 120⁰ butyl-amylether ännu blandad med alkohol. Ur det destillatet, som öfvergått under 120⁰ erhölls ännu en ytterligare mängd butyl-amylether medelst behandling med natrium och jodamyl.

På detta sätt kan butyl-amylether framställas af amylalkohol och jodbutyl.

Den tredje methoden är följande. Uti en eqvivalent ren amylalkohol löstes under kokning 2 eqvivalenter kaustikt kali. Vid afsvalning stelnade vätskan till en kristallinisk massa och försattes med en eqvivalent mängd jodbutyl. En stark uppvärmning inträdde som underhölls ett par timmar uti vattenbad. Härvid utvecklade sig mycket gas, som ej antog flytande form vid vanlig temperatur och sannolikt var butylen $C^8\,H^8$. Till sluts afdestillerades i oljbad.

Såvida man användt amylalkohol och jodbutyl låter sig den erhållna ethern genom destillation endast med svårighet skiljas från amylalkoholen, i anseende till de nära hvarandra liggande kokpunkterna. Deremot kan här med fördel användas natrium, ty de enkla etherarterna d. v. s. de som ej innehålla en syra hafva den märkliga egenskapen, att ej angripas af metallen, som deremot med begär förenar sig med alkoholen. Natrium är derföre vida att föredraga framför destillation vid alla tillfällen, då det kommer ifråga, att befria en dylik etherart från hvarje spår alkohol.

Till den orena butyl-amylethern sattes derföre natrium så länge något deraf löste sig, hvarefter vätskan afdestillerades och sålunda fortsattes till dess metallen äfven vid kokning ej mera yttrade någon inverkan. Den från alkohol fullkomligt fria ethern underkastades derpå

---

[1]) Annalen der Ch. und Pharmacie. 77 . 37.

[2]) Philosophical Magazine (4) XIV, 186.

rectification för att renas från små qvantiteter butyl- och amylether. Den som framställts med butylalkohol och jodamyl öfvergick vid första destillationen emellan 145° och 150° och den som fåtts med kali från 139° till 152°. Efter flera fractioneringar destillerade det mesta emellan 144° och 147°. Analysen af denna produkt ledde till följande tal.

0,2852 gr. gaf 0,7828 gr. kolsyra och 0,363 gr. vatten

	Funnet	Beräknadt efter formeln $\left.\begin{matrix} C^8\ H^9 \\ C^{10}\ H^{11} \end{matrix}\right\} O^2$
Kol	= 74,82	75,00
Väte	= 14,13	13,88

Butyl-Amylether är olöslig i vatten och har vid 0° en specifik vigt af 0,7811.

Inverkan af chlor på kolvätet Butyl-Amyl.

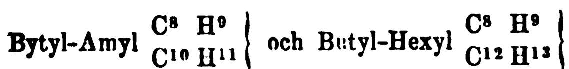
Innan jag öfvergår till de försök, som i detta hänseende anställdes, torde det ej vara ur vägen att kasta en hastig öfverblick öfver hithörande kolvätens historia.

Kolbe [1]) underkastade 1849 en lösning af valeriansyradt kali inverkan af galvaniska strömmen och iakttog dervid bildningen af kolvätet butyl vid den positiva polen. Samtidigt med Kolbe upptäckte Frankland [2]) methyl genom upphettning i tillslutet rör af jodmethyl, vatten och zink. Wurtz [3]) visade 1855 att såväl dessa som öfriga alkoholradikaler af serien $C^{2n}\ H^{2n+2}$ kunna framställas på enklare sätt genom upphettning af alkoholjodurerna med natrium. På grund af flera vigtiga skäl, hvilkas anförande här skulle föra för långt anses en molekyl af dessa kolväten bestå utaf två atomer af de egentliga alkoholradikalerna. T. ex. Amyl, som i alla amylföreningar förekommer såsom $C^{10}\ H^{11}$ har i fritt tillstånd formeln $\left.\begin{matrix} C^{10}\ H^{11} \\ C^{10}\ H^{11} \end{matrix}\right\}$. På samma gång upptäckte Wurtz [3]) en ny klass af hithörande föreningar, de såkallade blandade alkoholradikalerna, hvilka han erhöll genom upphettning af två olika jodurer med natrium, På detta sätt har blifvit framställdt Ethyl-Butyl $\left.\begin{matrix} C^4\ H^5 \\ C^8\ H^9 \end{matrix}\right\}$, Ethyl-Amyl $\left.\begin{matrix} C^4\ H^5 \\ C^{10}\ H^{11} \end{matrix}\right\}$, Methyl-Hexyl $\left.\begin{matrix} C^2\ H^3 \\ C^{12}\ H^{13} \end{matrix}\right\}$,

[1]) Annalen der Chemie und Pharm. 69 . 259.

[2]) Annalen der Chemie und Pharm. 71 . 171.

[3]) Annales de Chemie et de Physique (3) XLIV, 275.



Bytyl-Amyl $\left.\begin{matrix} C^8\,H^9 \\ C^{10}\,H^{11} \end{matrix}\right\}$ och Butyl-Hexyl $\left.\begin{matrix} C^8\,H^9 \\ C^{12}\,H^{13} \end{matrix}\right\}$

Men utom dessa dubbla alkoholradikaler, existerar en annan i hög grad märkningsvärd serie af kolväten, de såkallade hydrurerna af alkoholradikalerna med samma allmänna formel $C^{2n}\,H^{2n+2}$, hvilka betraktas såsom radikaler $C^{2n}\,H^{2n+1}$ i förening med en atom väte. Dessa förekomma färdigbildade i naturen, ty Pelouze och Cahours hafva visat att den amerikanska fotogenoljan, som vunnit en så vidsträckt användning såsom lysmaterial, består af dylika. Ifrån och med butylväte $\left.\begin{matrix} C^8\,H^9 \\ H \end{matrix}\right\}$, som kokar vid ungefär 5⁰ hafva de isolerat en fortlöpande serie af homologa kolväten såsom Amylväte $\left.\begin{matrix} C^{10}\,H^{11} \\ H \end{matrix}\right\}$, Hexylväte $\left.\begin{matrix} C^{12}\,H^{13} \\ H \end{matrix}\right\}$, Heptylväte $\left.\begin{matrix} C^{14}\,H^{15} \\ H \end{matrix}\right\}$, Octylväte $C^{16}\,H^{18}$, Nonylväte $C^{18}\,H^{20}$ etc. ända till Cetylväte $C^{32}\,H^{34}$, som destillerar vid 280⁰. Samma föreningar har och Wurtz [2]) visat bilda sig vid den högst invecklade reaction som äger rum, då man destillerar amylalkohol med chlorzink.

Härvid kan man nu göra två frågor. För det första. Är den först omnämnda serien de såkallade dubbla alkoholradikalerna verkliga radikaler?

Genom dessa kolvätens bildningssätt af jodurer och natrium, som dervid förenar sig med all jod och öfvergår till jodnatrium, låg det i sjelfva verket nära till hands att anse dem vara alkoholradikaler i isoleradt tillstånd. Emellertid hafva sednare flera fakta tillkommit, som göra detta antagande högst osannolikt. Bland annat det att alla försök misslyckats att af dem åter erhålla den motsvarande alkoholen eller syran. Bringar man till exempel ethyl tillsammans med chlor, så förena sig dessa gaser ej direkt till chlorethyl utan i stället substituerar chloren en del af vätet under bildning af chlorvätesyra och flera produkter, hvaribland är chlorbutyl.

En annan fråga som man ock kan göra är om de begge serierna äro identiska eller om emellan dem existerar en isomeri. Är t. ex. Ethyl-Butyl identisk med Hexylväte $C^{12}\,H^{14}$, Butyl-Amyl $C^{18}\,H^{20}$ med Nonylväte $C^{18}\,H^{20}$, Ethyl-Amyl $C^{14}\,H^{16}$ med Heptylväte $C^{14}\,H^{16}$, Amyl $C^{20}\,H^{22}$ med Decyl- eller Diamylväte $C^{20}\,H^{22}$, Butyl $C^{16}\,H^{18}$

---

[1]) Annales de Chemie et de Physique 1864. 4:me Serie T. 1 p. 1.

[2]) Bulletin de la société chemique de Paris 1863, p. 300.

med Octylväte $C^{16} H^{18}$? Såsom man af formlerna ser, hafva kolvätena ur dessa båda serier samma procentiska sammansättning.

För att göra en dylik jemförelse bör man taga i betraktande såväl de physiska som de kemiska egenskaperna. Hvad först och främst kokpunkterna beträffar, så öfverenstämma de för en del kolväten under det för andra temligen stora olikheter äga rum. Amyl t. ex. kokar vid 158° och Diamylväte vid 155°—157°. Butyls kokpunkt är 108°, då deremot Octylvätes är 116°—118°. Butyl-amyl kokar vid 132° och Nonylväte, framställdt ur petroleum, vid 136°—138°, Ethyl-amyls kokningstemperatur är 88° och Heptylvätes enligt Wurtz 77° enligt Pelouze och Cahours 98°—99°. Jag tilltror mig följaktligen icke att ensamt häraf draga en bestämd slutsats isynnerhet som kokpunkterna ej med någon större noggrannhet äro bestämda. Att framställa organiska föreningar med en fullkomligt fix kokpunkt är ofta ingen lätt sak och aldramest är detta fallet med kolväten, som just utmärka sig genom den svårighet, hvarmed de låta sig skiljas genom destillation. Att serierna dock visa en bestämd olikhet uti ett annat fysikaliskt afseende, nemligen uti polariseradt ljus är nyligen upptäckt af Wurtz [1]). Han har af samma alkohol framställt Diamylväte samt Amyl och funnit, att det förra ej vrider polarisationsplanet, då deremot Amyl såsom förut är bekant vrider det till höger. Detta sednare förhållande talar i sjelfva verket mera än differenserna i kokpunkterna, för att de båda serierna böra anses vara isomera och ej identiska.

Öfver egenskaperna i kemiskt hänseende har man ännu gjort högst få jemförande undersökningar. Härvid vore att efterse, hvilka produkter uppkomma vid behandling med oxiderande ämnen t. ex. chromsyra, äfvensom under andra förhållanden. Studium af de substitutionsprodukter, som bilda sig genom inverkan af chlor, lofvar i detta afseende att blifva serdeles upplysande. Häröfver hafva ock i sednare tider flere arbeten blifvit utförda. Af chlor och Methyl $C^4 H^6$ har Schorlemmer fått chlorethyl $C^4 H^5 Cl$ [2]), af ethyl-amyl $C^{14} H^{16}$ chlorheptyl $C^{14} H^{15} Cl$ [3]), Schöyen af Ethyl $C^8 H^{10}$ chlorbutyl $C^8 H^9 Cl$ [4]) och Pelouze och Cahours af nonylväte $C^{18} H^{20}$ en ny förening chlornonyl [5]) $C^{18} H^{19} Cl$.

Ett vidsträckt fält har här öppnat sig för den kemiska forskningen. Det är intet tvifvel underkastadt, att man genom substitution af

1) Detta arbete är ännu ej publiceradt.
2) Proceedings of the royal society Vol. XIII n:o 63 p. 225.
3) Journal of the chemical society new series Vol I p. 425.
4) Annalen der Chemie und Pharmacie.
5) Annales de Chemie et de Physique ofvan anförda st.

en atom väte utaf chlor uti nu omnämnda kolväten, skall kunna erhålla chlorurer af de flesta öfriga hittills kända alkoholerna af den serie hvaruti methylalkohol är första ledet. Så till exempel capryl eller octylchlorur $C^{16}H^{17}Cl$ af butyl. Af ännu större intresse är att på detta sätt låter sig förutse existensen af flera nya alkoholer af samma serie. Af decylväte eller ock af butylhexyl $C^{20}H^{22}$ skulle man sålunda kunna få decylchlorur $C^{20}H^{21}Cl$, med ättiksyradt silfver derur ättiksyrad decylether $\left.\begin{matrix}C^4\ H^3O^2\\C^{20}H^{21}\end{matrix}\right\}O^2$ och genom kokning med kali kunde denna ether sönderdelas uti ättiksyradt kali och decylalkohol $\left.\begin{matrix}C^{20}H^{21}\\H\end{matrix}\right\}O^2$.

Det lät sig förutses, att man genom inverkan af chlor på butylamyl $C^{18}H^{20}$ skulle erhålla chlornonyl $C^{18}H^{19}Cl$ densamma som Pelouze och Cahours fått af Nonylväte.

Första omsorgen härvid blef att framställa butyl-amyl i rent tillstånd. Såsom material dertill tjenade dels ren jodbutyl, som blandades med en eqvivalent mängd jodamyl dels ock hufvudsakligast en produkt erhållen i större mängd öfver 122^0 vid rectifikationerna af jodbutyl. Denna vätska var en blandning af jodbutyl och jodamyl, men i sådana förhållanden att ej mera någon ren jodbutyl lät sig derur afskiljas. Till blandningen af jodurerna sattes småningom natrium skuret i små stycken. Metallen betäcktes med ett blått öfverdrag och förvandlade sig till jodnatrium, som hade en liflig blå färg, hvarunder vätskan uppvärmde sig till nära kokning, hvarföre kolfven sattes uti kallt vatten. På samma gång utvecklade sig mycket gas. Sedan efter några timmar så mycket jodnatrium uppstått att vätskan antagit nära fast konsistens, afdestillerades uti oljbad och natrium tillsattes ånyo. För att befrias från hvarje spår jod kokades de sålunda framställda kolvätena, efter afdestillering flera dagar med natrium till dess metallen fullkomligt bibehöll sin yta blank. Detta skedde uti en kolf förenad med ett uppåt rigtadt kylrör, hvarigenom såsom förut är anfördt all förlust undvikes. Såsom nyss nämndes utvecklar sig under operationen mycket gas och denna gasutveckling fortfor äfven sedan det mesta af joden blifvit aflägsnad, emedan vätskan tycktes deraf i början hafva absorberat en temlig mängd. Vid öfre ändan af kylröret anbragtes ett glasrör, som ledde gasen uti brom, hvilken absorberade rikligt deraf och affärgades. Vid destillation började denna bromförening att koka vid 160^0 och ungefär hälften öfvergick till 180^0. Ren brombutylén kokar vid 160^0 och såväl häraf som af bildningssättet låter slutas till, att det gasformiga kolvätet var butylén.

De från jod fria kolvätena underkastades fractionerad destillation, då kokningen började vid 110° och temperaturen höjde sig småningom till 158°. Efter ett större antal rectifikationer erhölls en viss mängd, som öfvergick mellan 126° och 136°. Butyl-amyl af mera konstant kokpunkt kunde ej erhållas. Mycket afskiljdes under 126° och ännu mera öfver 136°. Man lider följaktligen stor förlust emedan ej obetydliga qvantiteter butyl och amyl dervid uppstå. Ur destillatet öfver 140° kunde ock en temlig mängd ren amyl afskiljas.

Analysen af kolvätet, som gaf en förlust af tre procent kol, utvisade, att syre var för handen, härrörande af något butyl- eller amylether, hvilken ej kan sönderdelas af natrium. Till bortskaffande häraf kokades vätskan med jodfosfor, afdestillerades, kokades ånyo med natrium och underkastades analys efter afdestillering.

0,1895 gaf 0,5887 kolsyra och 0,27 vatten.

De funna och de enligt Butyl-amyls formel $C^{18} H^{20}$ beräknade procentiska värdena äro

	funnet	räknadt
C	= 84,58	84,37
H	= 15,77	15,62

En bestämning utaf specifika vigten af denna produkts ånga enligt Dumas' method gaf följande resultat

Ballongens vigt med ånga	= 45,399 gramm
Ballongens vigt med luft	= 44,9515 gramm
Luftens temperatur	= 16°
Barometerstånd	= 753,2 millimeter
Ballongens volym	= 210,7
Ångans temperatur	= 206°
Uti ballongen qvarblifvande luft	= 0

Häraf beräknas specifika vigten i gasform till 4,59 [1]). Den theoretiska är 4,42.

Det butyl-amyl, som på detta sätt framställts, försattes med en mycket ringa mängd jod, hvarefter en långsam ström chlor deruti leddes. Den röda jodfärgen försvann och vätskan uppvärmde sig under utveckling af chlorvätsyra. Sedan chlorgasen fått inverka ett par timmar, destillerades vätskan, då kokningen började vid 138° och temperaturen steg småningom till 220°, hvarefter operationen afbröts. Uti

[1]) Denna äfvensom de följande bestämningarne af specifika vigten i gasform äro beräknade efter de formler Limpricht i detta hänseende gifvit uti sin Lehrbuch der organischen Chemie. Del. I, p. 60 och följ.

kolfven qvarblef ännu vid denna temperatur en viss mängd vätska bestående af högre substitutionsprodukter.

Det sålunda erhållna destilladet underkastades flera fractionerade destillationer. Analysen af en produkt, som efter flera dylika öfvergått emellan 175° och 188° gaf följande resultat.

0,218 gr. gaf 0,531 gr. kolsyra och 0,227 gr. vatten.

Under 175° hade vid destillationerna temligen mycket vätska öfverdestillerat, hvilken enligt hvad analyserna utvisade bestod till en del af ännu oangripet kolväte. Häruti leddes ånyo chlor under en timmes tid, hvarefter produkten rectificerades. Dervid öfvergick det mesta emellan 175° och 190°, ehuru ännu en mindre mängd destillerade under 175° och något äfven öfver 190°. Produkten, som erhållits under 175°, behandlades för tredje gången med chlor och destillerades, så slutligen nästan intet mera öfvergick under 175°. Behandlar man deremot ett dylikt kolväte på en gång med så mycket chlorgas, att det helt och hållet är omvandladt, utan att deremellan destillera, så bilda sig hufvudsakligen endast högre substitutionsprodukter, uti hvilka flera eqvivalenter väte äro ersatta af chlor.

De två produkter, som efter de två sednare behandlingarne med chlor, hade öfvergått emellan 175° och 190°, förenades och underkastades analys, som ledde till följande resultat.

0,297 gr. gaf 0,722 gr. kolsyra och 0,311 gr. vatten.

Såsom förut är nämndt hade vid rectifikationerna en viss mängd vätska erhållits vid en kokningstemperatur öfver 190°. Denna underkastades äfvenledes flera fractionerade destillationer, då slutligen en produkt erhölls, som började koka vid 175° och till största delen öfvergick till 190°. Analysen af det, som destillerat mellan dessa temperaturgränser gaf följande värden.

0,2325 gr. gaf 0,569 gr. kolsyra och 0,2447 gr. vatten

0,2897 gr. gaf 0,2358 chlorsilfver och 0,013 metalliskt silfver.

Dessa analytiska bestämmelser gifva, som de beräknas i procent

	I	II	III	IV
C =	66,42 ...	66,26 ...	66,70	
H =	11,51 ...	11,61 ...	11,68	
Cl =			...	21,53

Detta leder till formeln $C^{18} H^{19} Cl$, som fordrar

Kol	=	66,46
Väte	=	11,69
Chlor	=	21,84

Nonylchlorur är en färglös vätska, som är olöslig i vatten, men löslig i alkohol och ether. Lukten, som är serdeles angenäm, har en träffande likhet med den af geranium. Vid ihållande kokning lider den en ringa sönderdelning hvarvid den färgar sig svagt brun och utvecklar saltsyra. Upphettad 40° à 50° öfver sin kokpunkt sönderdelas den under afskiljande af kol, hvarföre en bestämning af specifika vigten utaf dess ånga ej leder till något säkert resultat. Specifika vigten af vätskan är 0,9004 vid 0°.

Det är ännu för tidigt, att kunna afgöra, huruvida denna förening är identisk med den af Pelouze och Cahours af nonylväte erhållna, hvilken de benämndt pelargylchlorur. Men liksom det ur amerikanska petroleum framställda nonylvätets kokpunkt, som är 136°—138°, ej fullt öfverenstämmer med butyl-amyls, som är 132° enligt hvad förut är anfördt, så är ock detsamma fallet med deras chlorurer, då de nämnde författarne uppgifva pelargylchlorurer som koka vid 190°—195°.

Oxidationsprodukterna af Butylalkohol.

Denna alkohol har ännu ej underkastats inverkan af oxiderande ämnen. Jag företog mig derföre, att studera inverkan af chromsyra.

Den vid färsta försöket använda butylalkoholen, som var renad endast genom fractionerad destillation, sattes i små portioner till en i en retort befintlig lösning af surt chromsyradt kali svafvelsyra och vatten. Blandningen uppvärmde sig af sig sjelf och en vätska med en genomträngande lukt öfvergick i förlaget, som var omgifvet med is och koksalt. Destillatet försattes med blyoxid, hvilken dervid förvandlade sig till en hvit massa och torkades sedermera öfver chlorcalium. Vid första destillationen af vätskan började kokningen vid 70° och temperaturen steg till 104°. Efter flera rectifikationer, hvarvid de högre produkterna uppfångades i ett särskildt förlag, erhölls en vätska som kokade vid 60° och vid analysen gaf tal motsvarande propylaldehyds sammansättning.

0,4056 gr. gaf 0,9183 gr. kolsyra och 0,387 gr. vatten, som beräknadt i procent gifver

	Funnet	räknadt efter formeln $\left.\begin{matrix}C^6 H^5 O^2\\ H\end{matrix}\right\}$
Kol	= 61,90	62,07
Väte	= 10,55	10,37

Detta resultat var oväntadt då man skulle på förhand förmoda att endast butylaldehyd $\left.\begin{matrix} C^8\,H^7\,O^2 \\ H \end{matrix}\right\}$ borde hafva bildat sig [1]). Saken vore att förklara på två sätt. Antingen angreps vid oxideringen en del af kolet i butylalkoholen under bildning af kolsyra eller ock hade den kunnat innehålla vanlig alkohol, i hvilket fall den analyserade vätskan hade varit en blandning af ethyl och butylaldehyd. Såsom förut är nämndt erbjuder förfarandet att rena butylalkohol endast genom destillation inga tillräckliga garantier för den erhållna produktens renhet. Derföre framställdes, såsom förut är anfördt, ren butylalkohol af ren jodur.

Följande förfarande användes nu att underkasta denna rena alkohol inverkan af chromsyra.

En med ett trattrör försedd kolf förenades med en kylapparat bestående af ett glasrör, omkring hvilket en ström kallt vatten utan afbrott cirkulerade. Kylröret stod på sin sida i förbindelse med ett upprättstående förlag, omgifvet med en blandning af is och koksalt, Från förlaget mynnade ett i vinkel böjdt glasrör uti en flaska innehållande en klar lösning af kalkvatten, hvilket sednare hade till ändamål att erhålla visshet om huruvida kolsyra skulle utveckla sig.

I kolfven bragtes en mättad lösning af 15 delar surt chromsyradt kali och 20 delar svafvelsyra. Efter kallnandet tillsattes småningom 12 delar butylalkohol, hvarvid vätskan uppvärmde sig till nära kokning. Endast mot slutet upphettades med en lampa och då vatten började öfvergå afbröts operationen. Isynnerhet i början af försöket utvecklades en gas, som gaf en fällning i kalkvattnet. Den i förlaget öfvergångna vätskan skiljdes genom decantering från det vatten, som medkommit och destillerades. Vid 100° qvarblef ännu en temlig mängd oförändrad butylalkohol, hvilken ånyo behandlades med. chromsyradt kali och svafvelsyra såsom förut och sålunda vanns ännu en liten mängd aldehyd. Destillatet under 100° torkades öfver chlorcalcium och för att befrias från de medföljande syrorna behandlades det med blyoxid [2]).

[1]) Dessa begge aldehyder äro hittills endast högst ofullkomligt bekanta. Guckelberger (Annalen der Ch. u. Pharm. 64 . 48) uppgifver sig hafva erhållit dem genom oxidation af proteinämnen och att den sålunda framställda propylaldehyden kokar från 55° till 65° samt butylaldehyden från 68° till 75°. Liebig (Annalen d. Ch. u. Pharm. 70 . 313) har fått butylaldehyd genom behandling af leucin med oxiderande ämnen.

[2]) Behandlar man, utan att förut destillera vätskan, genast med blyoxid, så sväller denna ut till en hvit massa, som är för voluminös att kunna härröra endast af syrorna. Det vill synas som butylalkohol med stort begär ingår förening med blyoxid liksom den gör det med baryt.

Derefter företogs en serie af fractionerade destillationer, hvarvid hvarje gång de vid högre temperatur kokande produkterna särskildt afskiljdes. Förlaget bestod af ett längre profrör omgifvet med en blandning af is och koksalt. För hvarje gång sänkte sig kokpunkten och efter 9 rectifikationer erhölls en vätska, som konstant kokade vid 59° —61° och vid analysen gaf tal, som visade att äfven den rena butylalkoholen gifvit propylaldehyd.

0,3782 gr. gaf 0,8635 gr. kolsyra och 0,362 gr. vatten

	Funnet	Beräknadt efter formeln $\left.\begin{matrix} C^6\ H^5\ O^2 \\ H \end{matrix}\right\}$
C	= 62,24	62,07
H	= 10,62	10,37

Detta bekräftades genom att taga specifika vigten i gasform enligt Gay-Lussacs method.

Ångans volym	= 47 kubik centimeter
Barometern	= 759 millimeter
Luftens temperatur	= 24°
Qvicksilfverpelarens höjd	= 243 millimeter
Ångans temperatur	= 109°
Till bestämningen använd aldehyd	= 0,0612 gramm

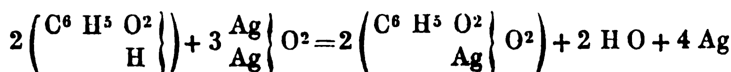
Häraf beräknas specifika vigten af aldehydens ånga till 2,06. Theorien fordrar 2,01.

För att hafva ännu ett bevis att den erhållna vätskan var propylaldehyd undersöktes dess förhållande till silfveroxid. För detta ändamål bragtes den tillsammans med nyss fälld och väl uttvättad silfveroxid och vatten uti ett rör, som tillsmältes och upphettades i vattenbad några timmar, hvarunder rörets inre yta betäcktes med en glänsande spegel af reduceradt silfver. Innehållet utdrogs derefter med hett vatten, filtrerades och afdunstades i vattenbad. Dervid afskiljdes ett salt, som torkades vid 100° till konstant vigt och glödgades.

0,1125 gr. gaf 0,067 gr. metalliskt silfver

	Funnet	Beräknadt efter formeln $C^6\ H^5\ Ag\ O^4$
Ag	= 59,55	59,66

Propylaldehyd bildar således med silfveroxid propionsyradt silfver och förloppet dervid kan uttryckas sålunda



$$2\left(\left.\begin{matrix} C^6\ H^5\ O^2 \\ H \end{matrix}\right\}\right) + 3 \left.\begin{matrix} Ag \\ Ag \end{matrix}\right\} O^2 = 2\left(\left.\begin{matrix} C^6\ H^5\ O^2 \\ Ag \end{matrix}\right\} O^2\right) + 2\ H\,O + 4\ Ag$$

De produkter, som erhållits vid de olika destillationerna mellan 65^0 och 90^0, bragtes tillsammans, behandlades ännu en gång med blyoxid och chlorcalcium samt destillerades. Det som efter flera fractionerade destillationer erhållits emellan 70^0 och 78^0 underkastades analys, som ledde till följande tal

0,3003 gr. gaf 0,7221 gr. kolsyra och 0,307 gr. vatten

$$C = 65,56$$
$$H = 11,32$$

Butylaldehydens formel $\left.\begin{matrix} C^8\,H^7\,O^2 \\ H \end{matrix}\right\}$ fordrar

$$C = 66,66$$
$$H = 11,11$$

De funna talen öfverensstämma ej fullt med dem, som theorien fordrar, hvilket efter all sannolikhet kommer deraf att aldehyden hade upptagit syre ur luften. Den qvantitet deraf som stod till buds var likväl alltför ringa att tillåta ännu en omdestillering eller behandling med surt svafvelsyrligt alkali. De funna talen lemna för öfrigt intet tvifvel om, att vätskan var butylaldehyd, isynnerhet som theorien fordrar dess bildning.

Ännu återstod att undersöka syrorna, som i riklig mängd uppstått vid oxideringen af alkoholen.

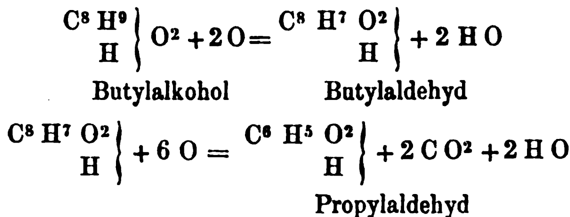
Den i kalkvattnet uppkomna fällningen hade egenskaperna af kolsyrad kalk. Den var i kokande vatten olöslig och löste sig under fräsning i saltsyra.

De blysalter, som erhållits vid behandlingen af aldehyderna med blyoxid löstes i vatten och derur afskiljdes blyet med vätesvafla. Sedan genom svag uppvärmning all gas utjagats, upphettades till kokning och syrorna öfverdestillerades med vattenångorna. Detta hade till ändamål att befria vätskan från hvarje spår oorganiska ämnen, som vid afdunstning kunnat lemna en fast återstod och derigenom göra silfverbestämningen för hög. I sjelfva verket qvarblef ock en ringa mängd fast återstod i kolfven. Destillatet uppvärmdes och syrorna mättades med kolsyradt silfver, hvarefter lösningen filtrerades och afdunstades. Härvid afsatte sig ett salt i stora glänsande blad, som efter torkning vid 100^0 vid analysen gaf följande tal

0,265 gaf 0,152 metalliskt silfver, som beräknadt i procent utgör 57,35 proc. silfver. Smörsyradt silfver fordrar 55,95 och propionsyradt 59,66 proc. Det analyserade ämnet var således en blandning af dessa två salter såsom man i sjelfva verket ock hade kunnat förutse med an-

ledning af de reactionsförhållanden, hvilka i det föregående blifvit uppgifna.

Sammanfattas nu dessa fakta, så ser man att butylalkohol genom oxidering gifver upphof åt två aldehyder, propylaldehyd och butylaldehyd samt tre syror, propionsyra, smörsyra och kolsyra. Chromsyran angriper ej endast vätet men äfven en del af kolet, som bortgår under form af kolsyra. Förloppet härvid kan uttryckas på följande sätt



$$\left.\begin{matrix}C^8H^9\\H\end{matrix}\right\}O^2+2O=\left.\begin{matrix}C^8H^7O^2\\H\end{matrix}\right\}+2HO$$

Butylalkohol Butylaldehyd

$$\left.\begin{matrix}C^8H^7O^2\\H\end{matrix}\right\}+6O=\left.\begin{matrix}C^6H^5O^2\\H\end{matrix}\right\}+2CO^2+2HO$$

Propylaldehyd

Mig veterligt är detta det första exemplet på att en enatomig alkohol genom oxidering skiljer sig i två aldehyder.

Torr destillation af smörsyrad kalk med myrsyrad kalk.

Då butylaldehyd framställts af butylalkohol, låg den tanken nära till hands, att äfven söka få den genom torr destillation, i analogi med hvad Piria [1]) och Limpricht [2]) visat. Dessa kemister hafva nemligen gifvit en allmän method för att omvandla en syra uti dess motsvarande aldehyd. De hafva upptäckt att en aldehyd bildar sig, då man destillerar en blandning af syrans kalk eller barytsalt med myrsyrad kalk. Piria har på detta sätt framställt benzoylväte med myrsyrad och benzoësyrad kalk, cinnamylväte med kanelsyrad kalk och anisylväte med anissyra. Limpricht har visat att de flesta syrorna förhålla sig på samma sätt. Myrsyrad och ättiksyrad kalk gifva vanlig aldehyd och efter samma method har propionsyrad baryt gifvit upphof åt propylaldehyd, som dock ej framställts i rent tillstånd och valeriansyrad kalk till amylaldehyd.

Man kunde i anledning häraf vänta sig att få butylaldehyd genom torr destillation af en blandning utaf smörsyrad och myrsyrad kalk. Detta har ock visat sig vara fallet men undersökningen har tillika visat att dervid eget nog ock uppstår propylaldehyd.

---

1) Annalen der Ch. u. Pharmacie t. C p. 104.

2) Ibid. t. XCVII p. 368.

En blandning af lika eqvivalenter smörsyrad och myrsyrad kalk med ett litet öfverskott af det sednare saltet löstes i hett vatten, hvarpå lösningen afdunstades till torrhet och upphettades försigtigt till dess allt vatten var aflägsnadt. Elfva mindre retorter beslagna med lera af ungefär 230 kub. ceniimeters rymd fylldes till $^2/_3$ med saltmassan, så att uti hvarje retort kom ungefär 80 à 90 gramm. Iakttages ej dessa båda försigtighetsmått att tillsammans lösa salterna i hett vatten för att göra beröringen dem emellan intimare och hvarje gång destillera endast en mindre qvantitet, så blifver utbytet vida ringare. Retorterna upphettades derefter öfver koleld och destillatet fick först gå genom ett kylrör innan det samlade sig i förlaget. Redan långt under glödhetta öfvergår en vätska i förlaget, som i början är nåstan färglös, men som sedermera blifver mer och mer brun. Hufvudsaken härvid är att göra destillationen vid så låg temperatur som möjligt och först mot slutet ökar man hettan till svag glödgning. Under hela tiden utvecklar sig en mängd gaser, hvilka ej låta sig kondenseras vid luftens vanliga temperatur och barometertryck.

Det mörkbruna destillatet, hvars vigt utgjorde omkring en femtedel af den använda saltmassans, torkades öfver chlorcalcium och destillerades. Emot förväntan började kokningen redan vid 62° och destillationen fortsattes till 90°. Ungefär $^2/_3$ af vätskan qvarblef ännu vid denna temperatur i kolfven, sannolikt bestående af acetoner, hvilka ej utgjorde föremål för någon undersökning. Vid de följande destillationerna kondenserades ångorna uti ett litet kylrör och förlaget var ett profrör omgifvet med en blandning af is och koksalt.

Vid omdestillering öfver blyoxid af det fludium, som öfvergått emellan 62° och 90° började det koka redan vid 55°, hvarefter destillationen fortsattes till 80°. Vid tredje rectifikationen började kokningen vid 52° och destillatet emellan 52° och 68° uppfångades. Vid fjerde började kokningen vid 49°. Destillationsprodukterna som erhållits under 55° och öfver 68° bragtes till en början åsido och det som öfvergått mellan dessa grader underkastades analys, hvilken gaf 63,2 procent kol. Detta, jemte den för butylaldehyd nog låga kokpunkten, gaf anledning förmoda att propylaldehyd här fanns förhanden.

Propylaldehyd.

För att isolera denna förening fortsattes destillationerna. Vid omdestillering af den från 49° till 55° erhållna produkten, uppfångades särskildt hvad som destillerade under 54° hvarefter det, som vid en kokningstemperatur som var högre än 54°, qvarblef i kolfven bragtes

tillsammans med den analyserade vätskan samt destillerades öfver blyoxid. Analysen af den produkt, som då erhölls mellan 54° och 65 ledde till följande talvärden.

0,2284 gr. gaf 0,5225 gr. kolsyra och 0,22 gr. vatten

Funnet	Beräknadt efter formeln $\left.\begin{matrix} C^6 H^5 O^2 \\ H \end{matrix}\right\}$
C = 62,34	62,07
H = 10,68	10,37

Detta bekräftades genom en bestämning af specifika vigten utaf aldehydens ånga enligt Gay-Lussacs method, som gaf följande resultat

Ångans volym	= 114 kub. centimeter
Barometerstånd	= 760 millimeter
Luftens temperatur	= 21,°5
Qvicksilfrets höjd	= 197 millimeter
Ångans temperatur	= 101°
Vigten aldehyd	= 0,1617 gramm

Häraf beräknas specifika vigten i gasform till 2,03 hvilket nästan fullkomligt stämmer med den theoretiska som är 2,01.

Dessa bestämningar äro dock ännu ej tillräckliga att skilja vätskan från aceton $C^6 H^6 O^2$, som står nära propylaldehyd genom sitt bildningssätt och sina egenskaper. Den uppkommer äfven genom torr destillation, har samma sammansättning och ungefär samma kokpunkt. För att i detta afseende konstatera en karakteristik skillnad, bragtes aldehyden tillsammans med silfveroxid och vatten uti ett rör, som tillsmältes. Blandningen uppvärmde sig något och glasets inre yta betäcktes med en i flera färger glänsande silfverspegel. Efter att hafva blifvit upphettadt kort tid i vattenbad utdrogs innehållet med kokande vatten, filtrerades och lösningen afdunstades försigtigt till torrhet. Analysen af silfversaltet visade att det var propionsyradt silfver.

0,2271 gr. gaf 0,1351 gr. metalliskt silfver

Funnet	Beräknadt efter formeln $C^6 H^5 Ag O^4$
Ag = 59,48	59,66

Propylaldehyd är löslig i vatten och antager hastigt i luften en sur reaktion emedan den förvandlar sig till propionsyra. Specifika vigten vid 0° är 0,8284.

Samma förening som erhållits af Limpricht med myrsyrad kalk och propionsyrad baryt hade ej kunnat framställas fullständigt ren i brist på material. Det vill synas som om den varit blandad med vanlig aldehyd, ty kokpunkten var för låg (48° till 55°), hvilket ock utvisades af analysen, som gaf för litet kol. Jag har ock uppsamlat en

liten mängd af en vätska, som vid destillationen öfvergått emellan 49° och 54° och hvars analys gaf mindre kol än propylaldehyd fordrar, men den qvantitet deraf, som stod till buds, var för ringa att tillåta en närmare undersökning.

Butylaldehyd.

Alla produkter, som vid de föregående destillationerna erhållits mellan 65° och 80° bragtes tillsammans, behandlades med smält chlorcalcium och destillerades öfver blyoxid, hvarvid det mesta öfvergick emellan 70° och 80°. Destillatet under 70° bragtes åsido och på samma sätt förfors med den ringa mängd, som öfver 80° qvarblef. Vid den derpå följande destillationen antog vätskan redan en mera konstant kokpunkt. Vid tredje rectificeringen öfvergick nästan intet under 71° och det öfriga destillerades till 77°. Analysen häraf gaf 64,5 procent kol. Vid den fjerde erhölls en vätska, som destillerat mellan 73° och 77°. Analysen, som deraf utfördes gaf till resultat

0,3428 gr. gaf 0,8345 gr. kolsyra och 0,3505 gr. vatten

	Funnet	Beräknadt efter formeln $\left.\begin{matrix} C^8H^7O^2 \\ H \end{matrix}\right\}$
C =	66,36	66,66
H =	11,05	11,11

Derefter togs specifika vigten af ångan, som bekräftade att produkten var butylaldehyd.

Ångans volym	= 113 kub. centimeter
Barometern	= 756 millimeter
Luftens temperatur	= 22°
Qvicksilfrets höjd	= 194 millimeter
Ångans temperatur	= 125°
Vigten aldehyd	= 0,188

Den genom försöket funna specifika vigten i gasform är 2,53. Theorien fordrar 2,49.

Butylaldehyd är ej serdeles löslig i vatten; den är det i vida mindre grad än propylaldehyd. Lukten som är genomträngande liknar den sistnämnde aldehydens och är för öfrigt i det hela svår att skilja från vanlig aldehyds. Specifika vigten vid 0° är 0,8341. Den reducerar silfverlösning och syrsätter sig i luften raskt till smörsyra.

Vi se således, att torr destillation, af en blandning utaf smörsyrad och myrsyrad kalk, gifver propyl och butylaldehyd. Sannolikt uppstår dervid ock en ringa mängd vanlig aldehyd.

Om fyndet af en menniskoskalle i Fyris-åns fordna utloppsbassin.

Af

C. W. Paijkull.

Vid en inom Upsala stad verkställd grundgräfning under våren 1864 anträffades på 5 fots djup i ett lager af sötvattenslera, som var betäckt med en 6—7 fot mäktig gammal fyllning, åtskilliga ben, bland hvilka af mig tillvaratogs ett välbehållet cranium, tillhörande enligt Professor *Lilljeborgs* bestämning den svenska stammen, hvilket cranium aflemnades till de Zoologiska samlingarne vid Upsala Universitet.

Som denna skalles läge angaf en temligen hög ålder, ansåg jag af intresse att sammanställa de förhållanden, under hvilka den blifvit anträffad, för att derur äfven möjligen vinna några slutsatser rörande ett forntida högre vattenstånd. Att de resultater, till hvilka jag här nedan kommit, i vissa fall endast kunna ega en approximativ visshet, behöfver knappast påpekas.

För att så mycket som möjligt tydliggöra de förhållanden, under hvilka fyndet anträffades, skall jag först meddela en kortfattad redogörelse för ställets geologiska bildning. Genom sydvestra delen af Upsala framstryker som bekant en sand- eller rullstens-ås, efter hvars nordöstra fot Fyrisån framflyter, på ömse sidor om hvilken staden är uppbyggd. Densamma är härigenom delad i tvenne hälfter, en mera högt belägen, på rullstensåsen och dess afsluttningar, den andra belägen på den öfver hafvet föga upphöjda Fyrisslätten, nordost om ån och åsen. Inom denna del af staden höjer sig likväl marken något mot norr till följe af en derstädes uppstigande gruskulle, mellan hvilken och rullstensåsen ån bildar ett fall, som med sakta stupning fortsätter i sydost genom staden, hvarefter åns vattenyta ligger nära i nivå med den $\frac{3}{4}$ mil aflägsna Mälarens. Det är i den sydöstra och således lägst belägna delen af staden, som det ställe,

der fyndet anträffades, är beläget. De här befintliga jordlagrens sammansättning har redan för ett par år tillbaka blifvit uppdagad genom en några hundra fot från nyssnämnda plats verkställd gräfning af en brunn, i nära nivå med det förstnämnda stället, der grundgräfningen fortgått. Den derstädes iakttagna lagerföljden har af Professor *Walmstedt* blifvit relaterad vid Skandinaviska Naturforskaremötet i Stockholm år 1863. Jag skall här i korthet anföra denna genomskärning. Om vi förbigå ett öfverliggande, 6 fot mäktigt lerlager af brun färg, hvars utbredning syntes vara mera lokal eller åtminstone utgöra en sednare tillsvämning, så befanns derunder ett lager om 10 fots mäktighet, bestående af en svartblå sötvattenslera, hvarunder följde ett endast 0,3 fot mäktigt band af hafssand med inneliggande skal af *Tellina baltica*, hvarunder åter anträffades ett lerlager af ungefär likartad beskaffenhet med det öfver sandbandet aflagrade, således med inbäddade skal af sötvattenssnäckor, som var genomgånget till ett djup af 4 fot, utan att ändock vara till fullo genomgräfdt. Det lerlager, uti hvilket skallen anträffades var af alldeles enahanda beskaffenhet med det öfre af de nyssnämnda sötvattenslagren, hvilkets mäktighet utgjorde 10 fot, och som det, enligt hvad redan är nämndt, var beläget i nära nivå med detta, tillhöra dessa båda lager enahanda bildning. Genom borrningsförsök har äfven en åtminstone lika stor mäktighet hos det vid grundgräfningen anträffade lagret blifvit lagd i dagen.

Att en dylik mäktig leraflagring[1]), hvilken i öfrigt äfven blifvit anträffad på andra punkter af de lägre belägna delarne af slätten kring Fyrisån måste utgöra en afsättning ur en forntida insjö är tydligt, och att de inbäddade benen, som dels utgjorts af menniskoben, dels af ben af vanliga husdjur äfven blifvit afsatta på botten af samma sjö, kan jag icke annat än antaga. Jag beklagar visserligen, att jag icke haft tillfälle att taga det omedelbart öfver den funna skallen befintliga lagret i noggrannare skärskådande, men deremot har jag iakttagit dels det fullkomligt orubbade läget af lerlagret till hela dess vid gräfningen genomgångna djup alldeles *invid* skallens fyndställe, dels har jag sjelf varit närvarande vid anträffande af djurben, som

---

[1]) Såsom en i mineralogiskt hänseende intressant iakttagelse kan nämnas, att på de i leran inbäddade växtstänglarne, af hvilka i allmänhet endast epidermis återstod, befanns anväxte små, för blotta ögat knappast synbara, ofta stjernformigt grupperade kristaller af *Vivianit*, hvilka förekomma jemte jordartad Vivianit på det ställe, der benen anträffades. Kristallerna voro i friskt tillstånd färglösa, men antogo vid torkning en mer eller mindre blå färg. Sjelfva leran är starkt bemängd med kolsyrad kalk, emedan den i hög grad fräser för syra.

befunnos liggande på enahanda (5 fots) djup och i fullkomligt orubbadt läge. Markens sanka beskaffenhet jemte dess läge i öfrigt motsäger äfven fullkomligt hvarje misstanka om de funna benens nedgräfning. Denna skulle i så fall försiggått, innan den 6—7 fot mäktiga, under århundraden hopade fyllning blifvit samlad, hvilken nu betäckte sötvattenslagret. Men vid den tiden måste trakten varit ännu sankare, än nu är fallet, och således desto mindre någon nedgräfning derstädes bordt komma i fråga. När således de på samma djup nära intill anträffade djurbenen befunnos betäckta af orubbade lerlager, när vidare de närmast vid och omkring skallens fyndställe iakttagna genomskärningarne äfven visade ett fullkomligt naturligt läge, och när slutligen ställets sanka läge motsäger dess användande såsom begrafningsplats, synes mig allt skäl tala derför, att äfven den ifrågavarande skallen af naturen blifvit nedbäddad på den plats, der den blef funnen [1]).

De omständigheter, ur hvilka en föreställning om densammas ålder böra kunna härledas, skulle sålunda blifva dels den tidrymd, som åtgått för bildandet af det öfverliggande, 5 fot mäktiga lerlagret, dels de förhållanden, genom hvilka detsamma blifvit upphöjdt till sitt nuvarande läge öfver hafvet, — förhållanden, hvilka dock, enligt hvad sednare skall visas, i sjelfva verket icke kunna gifva något intyg beträffande den ifrågavarande saken, — dels äfven de historiska minnen, som gifva vid handen, vid hvilken tidpunkt det ifrågavarande lerlagret befanns upphöjdt öfver vattenytan i den bassin, i hvilken det blifvit bildadt.

Beträffande först den tid, som åtgått för bildningen af det 5 fot mäktiga lerlagret, så kan densamma naturligtvis endast på ett ungefär beräknas. *Lyell* [2]) anger, huru, i de aflagringar, som tillhöra Nilens alluviala bildningar, icke någon skiktning kan iakttagas, antagligtvis af det skäl, att de årligen afsatta lagren ega en högst ringa tjocklek. Deras mäktighet antages derföre endast uppgå till 5—6 tum på århundradet eller omkring 0,5 linea om året. Hos den på det ifrågavarande stället befintliga leran kan man icke heller skilja mellan några bestämt afdelade skikter. Visserligen iakttages en viss skiffrighet, så till vida att leran vid brytning lättare skiljer sig i den med horizonten parallela riktningen, men någon viss tjocklek hos de särskilta, periodvisa aflagringarne af lera kan icke märkas. Stundom äro lerlagren åtskiljda genom helt tunna band af fin lerblandad sand,

---

[1]) Det till denna skalle hörande skelettet hade sannolikt genom en gräfning helt nära intill dess fyndställe blifvit förut bortförda.

[2]) The Antiquity of Man, Sec. Ed. pag. 34.

men mäktigheten af dessa sandådror har jag aldrig funnit uppgå till 1 linea. När härtill lägges, att tillflödet till den forntida sjön hufvudsakligen blifvit samladt endast genom ett mindre, om sommaren i hög grad utsinande vattendrag, så har jag icke ansett mig kunna antaga den årliga afsättningen till mer än 0,75 linea. Enligt denna beräkning skulle en tid af omkring 700 år åtgått för bildandet af det lerlager, som öfvertäckte den funna skallen.

Öfvergå vi nu till de omständigheter, som förorsakat det ifrågavarande lerlagrets belägenhet öfver nuvarande vattenyta af Mälaren, den närmast intill belägna sötvattenssjön, så synes det vid första påseendet, som om man skulle kunna finna en förklaring för detta förhållande endast uti landets fortgående höjning. Förhållandet blir dock mera inveckladt vid betraktande dels af lerlagrets nuvarande höjd öfver Mälaren, i förening med dess mäktighet, dels äfven af Mälarens ringa höjd öfver Saltsjön.

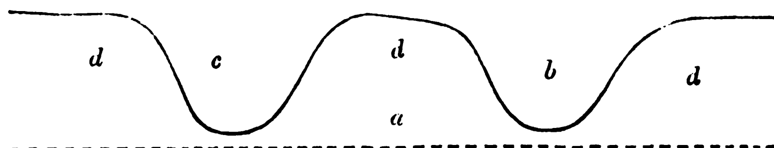
Ytan af det ifrågavarande lerlagret, der skallen anträffades, är, enligt af mig verkställd afvägning, belägen 13 fot öfver Fyrisåns lägsta vattenstånd nedanför dess fall genom staden; detta kan åter anses i nivå med Mälarens vattenyta vid Fyrisåns utlopp vid Flottsund, emedan strömkraften vid lågt vatten är nästan ingen. Mälarens höjd öfver Saltsjön vid Flottsund antaga vi till 6 fot; lerlagrets höjd öfver hafvet blir sålunda 19 fot. — Samma lagers höjd öfver Mälaren och Saltsjön på den punkt, der den omnämda brunnsgräfningen försiggick, utgör, enligt samma beräkning och enligt uppgift af kaptenen vid Väg- och Vattenbyggnadscorpsen *G. Morsing* öfver den ifrågavarande gräfningens djup, 10 och 16 fot. Lagret faller sålunda 3 fot mellan de båda omnämnda punkterna, hvilket äfven öfverensstämmer med det förr angifna förhållandet om Fyrisåns fall genom staden.

Skulle man nu tänka sig, att en sänkning af landet försiggick under nuvarande geologiska förhållanden vid Mälarens och Fyrisåns utlopp, så skulle naturligtvis efter en försiggången sänkning af 6 fot det salta vattnet uppstiga till Flottsund, emedan ingen damm hindrar det att intränga i Mälaren, och efter en sänkning af 19 fot Fyrisslätten vara förvandlad till haf af denna höjd. Att detta icke kan hafva varit förhållandet i den närmaste forntiden, motsäges på det bestämdaste af de i den ifrågavarande bassinen afsatta *sötvattens*-lagren. Man kan derföre icke tänka sig dessa förhållanden annorlunda, — alldenstund en forntida lägre belägenhet af landet bland annat bevisas genom tillvaron af det förr omnämnda 3 tums mäktiga lagret af hafssand, — än på så sätt, att en damm förefunnits an-

tingen vid Mälarens eller vid Fyrisåns utlopp, hvilken damm vid högre vattenstånd i Östersjön hindrat densamma att intränga i den ifrågavarande söttvattensbassinen.

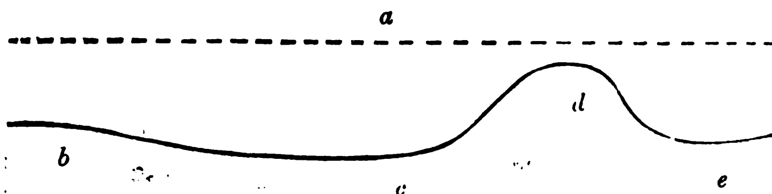
Att en dylik damm förefunnits på det sednare stället synes icke otroligt. Fig. I meddelar en ideel genomskärning tvärs öfver Fyris-

Fig. I.



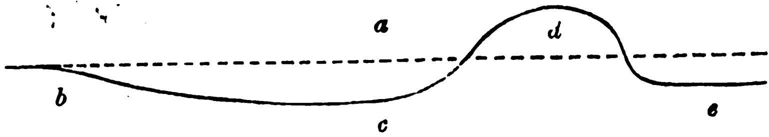
åns nuvarande utlopp i Mälaren vid Flottsund. *a* är hafsytan; *b* åns nuvarande utlopp, hvars yta antages ligga 6 fot öfver hafvet, enligt hvad förut är nämndt; *c* är ett forntida utlopp af en nu mera försvunnen gren af samma å, om hvilket nedanför ytterligare kommer att nämnas; *d* är en rullstensås, hvilken framstryker tvärs öfver ån vid dess utlopp, och i hvilken *b* och *c* bilda branta nedskärningar; höjden af denna ås är minst 50 fot. Till följe af dessa geologiska företeelser måste man anse det vara i hög grad sannolikt, att rullstensåsen engång fortgått i en sammanhängande rygg, äfven der de nuvarande genomskärningarne *b* och *c* förefinnas. Vid *b* synas äfven tydliga spår af denudation. Om detta varit förhållandet, så inser man genast orsaken, hvarföre de ifrågavarande lerlagren utgöras af sötvattensbildningar, i stället för saltvattens. Tänker man sig nemligen, att landet engång varit nedsänkt under hafvets yta, så har den dåvarande hafsbottnen haft det utseende, som Fig. II utvisar,

Fig. II.



hvilken utgör en längdgenomskärning vinkelrät mot den förra, der *a* är hafsytan, *b* den plats, der Upsala numera är beläget, *c* den punkt, der Fyrisåns utlopp i Mälaren för närvarande befinner sig, *d* rullstensåsen och *e* Mälarens botten. När sedan landet höjt sig öfver hafvet, så har det till en början antagit det utseende, som Fig. III

Fig. III.



utvisar, der bokstäfverna betyda detsamma som i föregående figur. Rullstensåsen *d* bildar här en damm mot hafvet, hvarigenom åter den afstängda bassinen mellan *b* och *c* snart måste öfvergå till en sötvattenssjö.

Såvida åsen uppnått en höjd af 40—50 fot, på det ställe der dammen varit, har detta dock tillfölje af en annan omständighet icke omedelbart behöft vara fallet. Fyrisslättens vattenbassin kan nemligen i så fall äfven genom en annan dalgång hafva stått i förbindelse med hafvet, nemligen genom den däld, som sträcker sig i Sydost från Upsala genom Danmarks, Lagga, Östuna, Husby, Gottröra, Närtuna, Frösunda, Wada, Össeby-Garns och Åkers socknar till Östersjön vid Åkers kanal, i hvilken dalgång den nu mera igenvallade Östuna sjön, jemte Mälsta sjön, Hederviken, Helgö och Wada sjöar samt Garnsviken äro belägna Den högsta punkten i denna dalgång är belägen i en torfmosse söder om Endeberga i Husby socken på en höjd öfver hafvet af omkring 50 fot, enligt min afvägning. Som torfmossens djup af torf och gyttja utgör åtminstone 10 fot, återstår, om dessa afdragas en höjd af 40 fot öfver hafvet. Om således, rullstensåsen vid Flottsund stigit till denna höjd eller något högre och bildat en sammanhängande rygg, så har likväl kommunikationen med hafvet ännu någon tid kunnat vara öppen, ända tills landet höjt sig tillräckligt, för att afbryta denna förbindelse äfven på det sednare stället, hvarigenom sålunda sötvattensbassinens tillvaro blifvit en verklighet, och hvarefter densamma under landets städse fortgående höjning småningom nedskurit sin utloppsfåra vid Flottsund till närvarande djup.

Hurusomhelst emedlertid dessa sist omnämnda förhållanden varit gestaltade, så är det dock tydligt, att en damm af en viss höjd för en tid tillbaka varit förhanden, sannolikt vid Flottsund, men måhända äfven vid Mälarens utflöde i Saltsjön vid Stockholm, hvarigenom den ifrågavarande bassinens karakter af insjö blifvit bevarad [1]), oaktadt

[1]) Det är nemligen alldeles gifvet, att då färskt vatten ständigt tillströmmat norrifrån, genom Fyrisån, så måste detta tillströmmande vatten

hafvets fordna höga vattenstånd, och hvarigenom möjligheten till bildande af de omnämnda sötvattenslagren varit gifven [1]).

I sammanhang härmed kunna vi i korthet påpeka, huru tillvaron af det ofvan omnämnda lagret af hafssand i sötvattensleran kan finna sin förklaring genom antagande af en tillfällig sänkning af jordytan, hvarigenom hafvet brutit in öfver den befintliga dammen. När sedan landet ånyo höjt sig, hafva, till följe af dammens fortsatta tillvaro, alla vilkor för bildandet af en sötvattensbassin ånyo varit förhanden.

Att endast en tillfällig uppsjö kunnat fortvara så lång tid, som varit af nöden för sandlagrets bildande och hafssnäckornas invandring är väl knappast troligt. Det låter dock tänka sig, att häftigare vattenflöden åstadkommit en starkare denudation af rullstensåsen, hvarigenom insjöbassinen en tid kunnat vara förvandlad till haf, till dess landet ånyo höjt sig tillräckligt, för att återställa vilkoren för en sötvattenbassin.

Till följe af en dylik damms tillvaro finner man lätt, att landets fortsatta höjning endast medelbart kunnat bidraga till att öfver vattenytan upphöja det lerlager, i hvilket skallen anträffades, i det att nemligen genom landets höjning insjöns utloppsvatten erhöll en större fallhöjd, hvarigenom åter den hämmande dammens genomskärning lättare kunde försiggå. Från den större eller mindre hastigheten i landets fortgående höjning kan man således i sjelfva verket icke draga några slutsatser om lerlagrets ålder eller tvärtom, emedan, enligt hvad som redan är nämndt, dess upphöjning öfver vattenytan berott på hastigheten af rullstensåsens denudation. Att dessa båda omständigheter likväl med all sannolikhet stått i närmaste beroende af hvarandra har redan blifvit antydt.

Vi öfvergå nu till de historiska data, af hvilka man kan sluta till den tidpunkt, då det ifrågavarande stället, der skallen anträffades, befanns upphöjdt öfver vattenytan. Enligt ett Kongl. Bref af år 1313 [2]) om skyldighet för Upsala stads innevånare att underhålla bron öfver kronans fiske, som innehades af Upsala domkyrka, och hvilken bro, den nuvarande dombron, är belägen ej långt från den plats der grundgräfningen försiggått, visar sig, att trakten öster om Fyrisån redan då utgjordes af fast land. Men redan nära ett århundrade förut egde detta rum, såsom visar sig af ett Gåfvobref till Wårfru- eller

städse bibehålla insjöns vattenyta vid en viss höjd öfver saltsjön, emedan det öfverflödiga vattnet eljest icke kunnat finna något aflopp.

[1]) Jemför *Bischof*, Om sjöars bildning, Chem. u. Phys. Geol. Zweit. Aufl. I. s. 301 och följande.

[2]) *Hildebrand*, Svenskt Diplomatarium. II.

Mariækyrkan af år 1231 [1]). Denna kyrka var belägen vid nuvarande Bredgränd, eller något nedanför platsen i fråga. Enligt uppgift af Bibliothekarien *Styffe* iakttogs vid en för ett par år sedan försiggången nedläggning af en trumma vid denna gränd gamla tegelmurar väl 3 fot under jorden. Detta skulle således utgöra en tid af 600 år. Men som man väl icke kan förutsätta, att de sanka stränderna omedelbart efter deras upphöjande till fast land varit tjenliga till bebyggande, torde man med skäl kunna antaga att ännu ett århundrade förflutit efter denna tidpunkt, hvadan således lerlagret jemte skallens sammanlagda ålder skulle utgöra omkring 1400 år.

Beträffande den sid. 5 omnämnda, numera försvunna utloppsgrenen af Fyrisån, så ega vi visserligen ett dokument af år 1331, hvaruti densamma finnes omnämnd [2]), och enligt hvad redan är omnämndt gifver äfven markens nuvarande beskaffenhet en säker vägledning, hvarest detta utlopp stått att finna; men som det sänke, i hvilket denna utloppsarm framgått, numera är till stor del uppodladt och förvandladt till åker, har den högsta punktens fordna höjd icke med någon visshet kunnat bestämmas. Den är för närvarande belägen 16 fot öfver åns vattenyta vid utloppet eller något mera vid lägre vattenstånd. Huru många fot häraf, som utgöra sednare afsättningar eller påfyllningar har jag ej kunnat afgöra. Likväl synes detta höjdtal så stort, att man med visshet bör kunna antaga, att den förutsatta dammen då ännu icke blifvit genomskuren till nuvarande djup, hvilket äfven öfverensstämmer med åsigten om landets fortgående höjning.

Skulle man slutligen med stöd af det föregående vilja beräkna, huru lång tid förflutit, sedan *hafvet* sednast stod in öfver dessa trakter, så finner man, under förutsättning af en lika långsam bildning af lerlagret med den antagna, att för de återstående 5 foten äfven åtgått en tid af 700 år eller inalles 2100 år, eller att detta egt rum i 3:dje århundradet före Kristus. Att derförut en lång tid förflutit mellan detta tillfälliga inträngande af hafvet och den tidpunkt, på hvilken dessa trakter voro fullständigt sänkta under hafvets yta, finner man deraf, att, såsom redan blifvit nämndt, det underliggande sötvattenslagrets mäktighet öfverstiger 4 fot. Den tiderymd, under hvilken hafvet tillfälligt stått högre, synes deremot, att dömma af det föga mäktiga sandlagret, icke hafva varit synnerligen stor.

---

[1]) *Liljegren*, Dipl. I.

[2]) Salubref af Birger Folkeson till Ärkebiskop Olof af yttersta verken i Flötsunds södra gren, Diplom. II.

Program för Rectors-ombytet 1864

af

C. A. Torén.

Då ett akademiskt läseår nu åter går till ända, åligger det oss att främst af allt till Honom, som allt styrer i allmakt och kärlek, hembära våra hjertans glada lofoffer. Vi tacke honom ej blott för det skydd vi åtnjutit under våra vigtiga arbeten, utan äfven för den kraft, det varma bistånd, hvarmed han styrkt, lifvat och genomträngt så väl lärarnes som äfven lärjungarnes sträfvanden. Från honom komma alla goda gåfvor, från honom friden och stillheten, de ädlaste menskliga mödornas oundgängligaste vilkor, från honom själens ödmjuka spänstighet, från honom den idoga forskningens ifver och uthållighet, från honom den andliga, vetenskapliga segerglädjens inre outsägliga uppmuntringar. Från honom strömmar det äkta ljuset, det ljus, som först skänker hvilken trakt som heldst af det ändliga vetandets vida område dess rätta, evärdeliga behag. Skulle än minnet af brist, då blicken möter idealets skönhet, mänga sig in i vår stämning, så träder dock, hos hvar och en, som vet med sig att i innerlig kärlek hafva följt sin kallelse, tacksamheten fram i förgrunden.

Det tillryggalagda läseåret bär, från en sida betraktadt, en alldeles särskilt prägel. De mest upprörande tilldragelser hafva timat i vår närhet. De allrasvåraste hemsökelser hafva drabbat våra grannar. Våldets grymmaste fasor hafva nerblodat deras slätter och härjat landets bästa blomma. Hvad än politiken tänkt och mäktat handla — dess väg kräfver sin vigtiga gärd af obrottsligt förtroende — stamförvandternas nöd har gått Sverge djupt till sinnes: de till dryg del orätt lidandes rop har funnit gensvar i alla Svenska bröst. Att Upsala universitet med synnerlig liflighet känt detta deltagande, ligger i sakens natur. Hvad Sverge tänker, lefver, erfar, måste den ort, som i viss mening är Sverges hjerta, till och från hvilket det friskaste blodet skyndar, kunna på ett skärpt och stegradt sätt. Och dessutom hvem kan glömma det band af tillgifvenhet, som särskilt fäster detta univer-

sitet vid brödrafolket i söder? Om derföre universitetet i sitt inre icke har varit oberördt af de stora skakningar och lidanden, som träffat vårt södra grannland, så har det likväl aldrig under denna för hjertat smärtsamma pröfvotid ett ögonblick släppt sitt egendomliga, stora mål ur sigte. För den uppmärksamme iakttagaren, heldst om han både af pligt och kärlek åsett förhållandet, har det varit af stort intresse att se denna fredliga kamp emellan spörjsmålet, den blödande vänskapen, oron, spänningen, ångesten å ena sidan och de vigtiga stundernas närmaste kraf å den andra. Det är ett vittnesbörd, för mig kärt att aflägga, att i denna tvekamp pligten, det akademiska bildningsarbetets heliga pligt, tagit ut sin rätt. Hvem skulle väl ock icke från tidens svek, trolöshet och blodiga flärd gerna, så vidt man får och inbjudes, fly undan till vetenskapens gårdar, der lidelserna ej hafva så lätt att oskära rymden med sitt grofva missljud? Men derjemte har denna hållning, hvaröfver vi haft skäl att glädja oss, sin grund deruti, att man, under allt det starkt uppflammande, ungdomligt glödande kärleksdeltagandet, i sitt innersta hyst en den lyckligaste tillförsigt, att den regering, den konung, som nu leder Sverges öden, väl vakar deröfver, både att dess välförstådda heder häfdas och att dess särskilta, i denna tidpunkt af vår fosterländska utveckling i synnerlig grad behjertansvärda intressen tillgodoses. Denna fasta tillförsigt har mäktigt bidragit att gifva oss det lugn, som, der det gäller de högsta striderna, den intellectuella utvecklingens och kunskapsförvärfvets höga strider, är ett så oeftergifligt vilkor.

Om någonsin, så är dock framtiden oviss. Hvilket menniskoförstånd löser nu de dunkla gåtorna, hvilken dödlig hand löser de, såsom det synes, ohjelpligt invecklade knutarue? De nu stumma oraklen hvad skola de, inom kort, tala? Huru ropet till oss i högsta norden än måtte komma att låta, måtte det, när det ljuder, träffa oss beredda, betänkta på allt hufvudsakligt! Dit hörer att vi göre oss förtrogna med den sanna lydnadens, den sanna mandomens, den sanna sjelfuppoffringens renande och själslyftande tankar. Dit hörer ljus och insigt till att känna Guds vägar, för att kunna gå hans och icke egna ärenden, bära hans kors, hvar så behöfves, och verkställa hans vilja, när den blifvit oss klar och viss. Skulle händelserna så gestalta sig, att vi verkligen åter skulle af den gudomliga handen dragas till leder, hvilka skola mot våldet, förtrycket och den lägre nationalitets-lidelsen utföra den förtrycktes sak, blir detta verkligen, icke till hälften, utan på fullt allvar, vår tydliga, obestridliga mission, välan, måtte vi då finnas rustade! Måtte vi bland de nödiga vapnen framförallt besitta det yppersta, det mäktigaste stridsvapnet, den ödmjuka, uppenbarelsetrogna,

hjerta och själ genomträngande, i nöd och lust ståndaktiga Tron på Guds Son, vår gudomlige hjelpare i all nöd: uti hvilken tro vår högste och bäste jordiske föregångare med sina tappre stridde och segrade i lifvet och i döden. Får denna tro på ett öfvervägande sätt, i trots af dagens skenfagra, anspråksfulla men andefattiga och såsom en dimma snarförgängliga vishetsläror, makt med oss, vårt folk blir då oöfvervinneligt: vårt folk blir då ej blott hulpet, utan det kan såsom förr hasta till hjelp och segra. In cruce vinces.

Men för den fosterländskt sinnade är freden, der den får njutas, der den är och fortfar att vara en ärlig besittning, den eviges allraypparsta gåfva. I synnerhet måste vetenskapsmannen uppskatta dess namnlösa värde. Arten af hans verksamhet lyfter honom mycket högt öfver fiendtligheten emellan folken, till hvilka han tvärtom med värma sluter sig, dragen af försonlighetens, förbarmandets, ja, den personliga hängifvenhetens evigt outslitliga trådar. Grollet och hämden fly och kärlekens sol brinner klar på fästet. Och ser han nu ytterligare framför sig ett fosterland, hvilket åt alla håll, i alla riktningar, hvartut än ögat spejar, påtagligen är inbegripet i de lifligaste framsteg och bemödanden, ser han ett land, som mer än något sådant inom hela den civiliserade verlden är bördigt med de allraskönaste frön till en ny och herrlig framtid, huru skall ej den rena fredskärleken af denna anblick suga näring? Detta universitet, mikroskosmiskt afspeglande det bästa som rör sig inom landet, liknar detta deruti, att det äfven glöder af lifslust, af osäglig böjelse att åt alla särskilta vetenskapliga håll fylla sin bestämmelse. Gud bevare det akademiska sträfvandets friskt skjutande brodd, hjerteblad och späda grenar, att de ej förtrampas eller afhuggas, utan få växa i frid till Hans förherrligande, som är menniskornas lif och ljus! Vinner han insteg i våra hjertan, mot hvilken otron alltid förgäfves hvässte sina vapen och mot hvilken den i alla tider lika förgäfves skall hvässa dem, blir Han ärad ibland oss, uti hvilken, såsom en helig författare säger, "fördolda ligga alla visdoms och förstånds håfvor", så skall, antingen nu vår utveckling kommer att ske genom lust eller ve, universitetets arbete blomstra i mångsidig ymnighet, och en rik välsignelse derifrån utgjuta sig öfver hela detta dyra land. I lugn och storm, i alla vexlingar må vi lita på Honom. Han, Herren Jesus Christus, vår store, gudomlige Medlare, men ock han ensam, uteslutande, leder till ära och seger i detta och det tillkommande lifvet. Han välsignar deras arbete, som på Honom förtrösta, att det bär rika skördar för tid och evighet. Han blifve landets, han blifve detta universitets allt i alla!

Vårt samhälle har helt nyligen firat en fest, egnad ett lika kärt som stort minne, Konung Carl XIV Johans. Det var den 11 Maj detta år, det hundrade efter hans födelse. Denna fest, skön genom dess hjertliga enkelhet var ett, visserligen högtidligt men än mera varmt och förtroligt uttryck af den lifliga kärlek. hvarmed Svenska män, yngre och äldre, ännu alltid tänka på den store hjeltekonungen. Men likasom det icke var de krigiska bedrifterna, så ärofulla de voro i sig sjelfva, som bilda de skönaste strålarne i den gloria, som i alla tider omsluter detta namn, utan den honom egna, högstämda mildheten, den varma menniskokärleken, den ovilkorliga, naiva sympathien för allt, som står i sammanhang med menniskorätt och menniskoväl, så hade äfven denna fast ett deremot svarande skaplynne. Man kände sanningen deraf, att den store krigaren och fältherren för sitt nya fädernesland blef det högsta, blef det skönaste, blef en fridens apostel. Man kände djupt hans stora mission, att för de båda brödrafolken vara en grundläggare till en gyllene ålder af ny, frisk, harmonisk verksamhet i samdrägt och kärlek. Den som sett den snilleblixt, som stundom flammade till i hjeltens öga, glömmer den ej gerna, men det var denna hans blick af välsignelse mot de kommande generationerna, som gör honom värd att gå i spetson för en nordisk framtid, genom Guds nåd med hänsyn till den eviga friden, den allmänna bildningen, det himmelska ljuset, mer kraftigt fruktbringande än någon annan tid, om än denna sednare var aldrig så rik på krigets lagrar och jordiskt hjeltemod. Särskildt oförgätlig förblifver för oss bilden af honom, sådan han för jemnt 30 år sedan, sjuttioårig men full af eld, stod på Odinshögen, omringad af oss unga och bland annat yttrade de för hvarje son af Svea och Nore nu och i alla skiften djupt behjertansvärda orden: "*Mes amis, si vous craignez Dieu et aimez votre patrie, vous n'avez rien à craindre.*" Vi hyste en grundad förhoppning att vid nämnda fest se personligen tillstädes hans äldste Sonson, vår älskade Konung Carl XV, men de mest maktpåliggande regeringsomsorger beröfvade oss den med varm längtan motsedda glädjen. Dock visste vi, att han af hela sitt hjerta i högre mening var midt ibland oss under denna klara, luftiga majdag. Den fröjden var oss för öfrigt förunnad att få emottaga Hertigen af Östergöthland, H. K. H. Prins Oscar, hvars snillrika, till hjertats djup trängande yttranden vid ett tillfälle under sjelfva festen klart tillkännagåfvo, huru djupt han uppfattat minneshögtidens allvarliga betydelse samt huru lifligt hans egen i sanning högborna ande brinner för nordanlandens ära, för de båda

brödrafolkens högsta lycka. Närvaron af flera för Universitetet synnerligen kära och dyrbara medlemmar af Sverges och Norges Statsråd bidrog ej litet till att höja den glada och lyckliga sinnesstämningen.

En stor och upplyftande glädje tillskyndades oss äfven under loppet af förleden sommar, då medlemmarne af det Nionde Skandinaviska Naturforskaremötet, som i hufvudstaden hade sina egentliga sammanträden, den 11—12 Juli gjorde ett besök i Upsala, för att taga kännedom af Universitetets vetenskapliga institutioner och samlingar. De festliga ögonblicken af detta minnesvärda besök voro i sanning egnade att mäktigt stärka de för bildning, forskning och vetenskap i Nordens alla länder verksamma till en skön, fruktbringande samverkan i förökad endrägt och kärlek.

Den sanna kärleken till vetenskap och forskning bär med sig sin egen obeskrifliga lön. Den äkta vetenskapsidkaren har sin ödmjuka, sköna lycka inom sig. Så visst detta är, så måste det derjemte för honom innebära en lika ljuf som kraftig uppmuntran att af en med den högre intelligensens alla skatter rikt utrustad, för hjertats egenskaper, konungslig öppenhet starkt älskad Konung vara förstådd i sitt sträfvande. Denna vigtiga bildningaanstalt, som varit ett föremål för Sverges yppersta konungars varma åtanke och som alltid haft att glädja sig öfver sin nu regerande Konungs bevågna huldhet, hvaraf den ofta erhållit omisskänneliga vedermälen, har särskildt under detta läseår djupt erfarit ljufheten af detta moraliska stöd, hvilket ej behöfver uppenbara sig i det yttre för att dock öfva en verkan och återgäldas med den djupa trohetens friskt framvällande välsignelser.

Men såsom ett äfven yttre prof af denna kungliga bevågenhet mot Universitetet räkne vi Kongl. Maj:ts Nådiga stadfästelse den 11 Dec. 1863 af Rikets Ständers anslag till en lön af 4,500 Rdr Rmt för en Professor i Physiologi. Utom detta anslag till förfullständigande af den theoretiskt-medicinska undervisningen vid Universitetet, hafva Rikets Ständer ådagalagt sin omsorg om detta Universitets verksamhet då de beviljat 1,000 Rdr till höjande af Språklärarnes löner, 1,400 Rdr till fyra Amanuenslöner vid Zoologiska Museum, Physiologiska Laboratorium, Medicinska och Chirurgiska klinikerna, 750 Rdr till Instrumenter vid Physiologiska Institutionen, 750 till löneförhöjning för Director Musices mot vilkor af vissa föreläsningars hållande för den studerande ungdomen. Vi torde här äfven få nämna, att en pension af 2,500 Rdr blifvit tillerkänd den ålderstegne Matheseos Adjuncten Henrik Falck.

Efter en åttatioårig lefnad hemkallades den 14 Jan. detta år f. d. Akademie-Kamreraren John Schenson, hvilken, genom sin skicklighet och trohet, såsom Akademiens tjensteman och såsom enskilt menniska tillvunnit sig allmän högaktning och mångas tillgifvenhet. Vi erkänne tacksamt hans förtjenster: den trötte fick hvila: frid öfver den åldriges stoft!

Bland Universitetets lärjungar hafva under året sju blifvit förde från det jordiska lifvet in i evigheten: Studeranden af Uplands Nation Robert Schram, död den 1 Sept. 1863, Medico Philosophiae Candidaten Samuel Annerstedt, död den 17 Dec. 1863, Studerandena af Östgötha Nation Anders Gustaf Benzon, död den 12 Febr. 1864 och Johan Peter Nelzén, död den 17 Mars 1864, Studeranden af Götheborgs Nation Anton Ludvig Tamm, död den 15 Dec. 1863, Studeranden af Smålands Nation, Gustaf Wilhelm Thorsell, död den 7 Jan. 1864, Studeranden af Westgötha Nation Josef Gottfried Strömberg, död den 11 Maj 1864. Med dessa ömt saknade unga lades mången ljuft knoppande förväntan på båren: ej blott deras anhörige, utan äfven deras kamrater och lärare erforo djupt förlustens bitterhet. Måtte det varda deras vänner beskärdt att i en salig uppståndelse återse de, menskligt att tala, i förtid skördade!

Från innehafvande embeten och befattningar vid detta Universitet hafva afgått: Historiarum Professoren och Riddaren, numera Commendören, En af de Aderton i Svenska Akademien Fredrik Ferdinand Carlson, hvilken den 1 Aug, 1863 i Nåder utnämndes till Stadsråd; Professoren och Riddaren Christopher Jacob Boström samt Bibliothekarien och Riddaren Carl Johan Fant, hvilka båda den 16 Oct. 1863 i Nåder erhöllo afsked från sina innehafvande embeten med löner såsom emeriti; Professoren och Commendören Elias Fries, som den 22 Aug, 1863 lemnade praefecturen för Botaniska Trädgården, hvilken öfvertagits af Professor Areschoug; Matheseos Adjuncten Henrik Falck, som erhöll afsked med pension den 8 Mars 1864; Docenten Zetterstedt, som blifvit Lector i Jönköping; Docenten Rosell, som blifvit Lector i Wexiö; Docenten Lang, hvilken blifvit utnämnd till Chemiae Adjunct i Lund; Docenten Norlin, som blifvit utnämnd till Theologiae Adjunct äfven i Lund; Docenten Lindblad, hvilken den 22 Juni 1863 blifvit på egen begäran entledigad från Conservators-befattningen vid Botaniska Museum.

Under det nu förflutna läseåret hafva inom Universitetets lärarepersonal åtskilliga befordringar egt rum. Till E. O, Professor i Psy-

chiatri med skynldighet att hålla föreläsningar i detta ämne har den 3 Juli 1863 i Nåder blifvit utnämnd Öfverläkaren vid Upsala Läns Central-Hospital, Medicinae Doctorn, Chirurgiae Magistern Gustaf Kjellberg, hvilken, den 26 Nov., efter utfärdad inbjudningsskrift af Universitetets Rector tillträdde sitt embete medelst hållande af en föreläsning "Om sinnessjukdomarnes orsaker.' Till Bibliothekarie vid härvarande Kongl. Universitets-Bibliothek har den 4 Mars detta år blifvit i Nåder utnämnd Vice Bibliothekarien, Philosophiae Doctorn Carl Gustaf Styffe. — Hans Excellence Universitets Canceller har behagat utnämna till Adjunct i Anatomi och Physiologi, den 27 Juni 1863, Docenten, Medicinae Doctorn Edvard Clas Herman Clason; till Adjunct i Tyska och Engelska språken, den 30 Juni samma år, Docenten, Philosophiae Doctorn Lars Edman; till Adjunct i Chirurgi och Obstetrik, den 17 Nov., Medicinae och Philosophiae Doctorn Fredrik Björnström. Jemväl har Hans Excellence Cancelleren täckts förordna: till Docent i Dogmatik och Moraltheologi, den 27 Juni, Philosophiae Doctorn Nils Joseph Linnarsson; till Docent i Pastoraltheologien, samma dag, Docenten i Kyrkohistoria, Theologiae Candidaten, Philosophiae Doctorn Gustaf Leopold Collinder; till Docent i Zoologi, samma dag, Philosophiae Doctorn Hjalmar Abraham Theophil Widegren; till Docent i Mathematik, Philosophiae Doctorn Carl Fabian Emanuel Björling; till Docent i Theoretisk Philosophi, Philosophiae Doctorn Carl Pontus Wikner; till Docent i Romerk Rätt, Juris Utriusque Candidaten, Philosophiae Doctorn Isak Sven Landtmanson; till Docent i Mathematik, den 29 Dec., Philosophiae Doctorn Axel Gabriel Theorell; till Docent i Latinska språket, den 22 Mars 1864, Philosophiae Doctorn Carl Albert Grafström; till Docent i Forn-Nordiska Språken, samma dag, Philosophiae Doctorn Fredrik Widmark; till E. O, Amanuens vid Bibliotheket, den 14 Sept., Philosophiae Doctorn Alfred Gustaf Ahlqvist. Hans Excellence Cancelleren har äfven behagat tillförordna: till Uppbördsfogde, den 15 Juni 1863, Ingeniören Svante Gustaf Arrhenius; till Hemmansfogde, samma dag, Agronomen August Ankarsvärd. — Till Amanuenser hafva blifvit utsedde: Vid Physiska Cabinettet Studeranden Per Gustaf Rosén; vid Zoologiska Museum Docenten Fredrik Adam Smitt; vid Allmänna Chemiska Laboratorium Studeranden Jacob August Nordblad; vid Pathologiska Institutionen Medicinae Candidaten Axel von Goës; vid Medicinska Cliniken: Medicinae Candidaten Rudolf Christiernsson och Medicinae Candidaten Axel Johan Amnéus; vid Chirurgiska Cliniken Medicinae

Candidaten Carl Bokström; vid Pharmakologiska Samlingarne Philosophiae Doctorn Carl Ludvig Nyström; vid Physiologiska Laboratorium Medico Philosophiae Candidaten Olof Hammarstén.

I egenskap af vicarier hafva under längre eller kortare tid tjenstgjort: Theologiae Adjuncten Conrad Theodor Hjerpe under det Professoren i Pastoraltheologi förvaltar Rectorsembetet; Adjuncten i Praktisk Philosophi Fredrik Afzelius, som förordnats att föreslå Professionen i Praktisk Philosophi under den inträffade ledigheten; E. O. Professorn Carl Gustaf Malmström, som förordnats att tills vidare bestrida den Historiska Professionen mot särskilt arfvode, Docenten Engstrand, som, medan Professor Ribbing såsom Universitetets ombud bevistade den pågående riksdagen, uppehöll Professionen i Theoretisk Philosophi; Adjunkten Björnström, som förordnats att förestå Professionen i Chirurgi under Professor Mestertons tjenstledighet för en vetenskaplig resa i utlandet; Adjuncten Bahr, som förordnats att bestrida Professionen i Mineralogi under Professor Walmstedts tjenstledighet under Februari månad; Adjuncterne E. V. Nordling och Walberg, hvilka under sistnämnda månad bestridt föreläsningarne för Professorerna Lindblad och Spongberg, hvilka då åtnjöto tjenstledighet; Amanuensen Lagerberg, som förordnats att sköta Vice-Bibliothekarie-tjensten, medan dåvarande Vice-Bibliothekarien förrättade Bibliothekarie-embetet; Kamreraren Schenson, som på förordnande, den 7 Maj, förestår Räntmästaretjensten under det Räntmästaren Gyllensvärd åtnjuter tjenstledighet för sin helsas vårdande.

Till Riddare af Kongl. Nordstjerne-Orden hafva i Nåder blifvit utnämnde: Professoren i National-Ekonomi Olof Matthias Theodor Rabenius, Bibliothekarien Carl Johan Fant och Professoren i Österländska Språken, Jonas Fredrik Hesse. Till Riddare af Kongl. Wasa-Orden har i Nåder blifvit utnämnd Fäktmästaren, Majoren och Riddaren af Kongl. Svärds-Orden Constantin August Osbeck.

De tvenne Riksstatens resestipendier, hvilka för utrikes resors anställande årligen tilldelas vetenskapsmän, hvilka dertill af Consistorium Academicum i Upsala föreslås, hafva under sistledet år tillfallit Adjuncten i Allmän Chemi, Philosophiae Doctorn Johan Fredrik Bahr samt Adjuncten i Botanik, Philos. Doct. Theodor Magnus Fries. Den förre har för afsigt att i Tyskland, företrädesvis i Heidelberg, der han nu vistas, och sedan i Frankrike, företrädesvis i Paris, följa den undervisning som der lemnas i hans vetenskap samt särskilt egna sig åt iakttagelser med afseende på ordnandet af che-

miska laboratorier. Adjuncten Fries' forskningar komma hufvudsakligen att afse Sverges och Norges nordligaste Flora. Professoren i Chirurgi och Obstetrik vid härvarande universitet Doctor Carl Benedict Mesterton, hvilken såsom Letterstedtisk Stipendiat under denna vårtermin uppehållit sig i Berlin och Wien, ämnar sedan besöka Italien, Frankrike och England. Utom allt som rörer hans särskilta vetenskap vinnläger han sig om att samla rön och erfarenheter angående sätten att anordna och inreda sjukhus. Adjuncten i Latinska Språket och Litteraturen, Phil. Doct. Frans Wilhelm Häggström, som under det förflutna läseåret vistats för det mesta i Frankrike och Italien, har i synnerhet i det sistnämnda landet egnat sig åt Archeologiska forskningar. Adjuncten i Theoretisk och Praktisk Medicin, Doctor Alarik Frithiof Holmgren, Adjuncten i Anatomi och Physiologi, Doctor Edvard Clas Herman Clason och Adjuncten i Tyska och Engelska Språken, Phil. Doct. Lars Edman uppehålla sig för det närvarande i utlandet i vetenskapliga angelägenheter. — Det Sederholmska stipendiet för inrikes resor har för innevarande år blifvit af Consistorium Academicum tilldeladt Docenten i Fäderneslandets Historia, Phil. Doct. Johan August Constantin Hellstenius, hvilken under sommarmånaderna detta år är sysselsatt med forkningar och studier i åtskilliga, inhemska, i synnerhet privata Archiver.

Till Filénska Stipendiater äro utnämnde: Docenten i Mathematik, Philos. Doct. Göran Dillner samt Docenten i Allmän Historia, Phil. Doct. Clas Theodor Odhner. Med Docent-Stipendier för 2 år hafva blifvit hugnade: Docenten i Æsthetik, Phil. Doct. Carl Rupert Nyblom och Docenten i den Grekiska Litteraturen, Phil. Doct. Einar Löfstedt. Docenterne Runbom, Fahlcrantz och Rogberg hafva erhållit ett års prolongation på de af dem förut innehafda Docent-Stipendier. Docenten i Botanik, Phil. Doct. Matts Adolf Lindblad har erhållit det Wallmarkska Stipendiet.

Bland de 1237 Studerande, hvilka under sistledne höst-termin voro vid Universitetet närvarande hafva 126 förklarat sig studera Theologi, 188 Juridik, 114 Medicin samt 809 idkat sådana studier, som ligga inom den Philosophiska Facultetens område. Under nu till ända gående vårtermin har de Studerandes antal uppgått till 1244. Af dessa hafva Theologiae Studiosi varit 133, Juris 213, Medicinae 105 och 793 hafva egnat sig åt de studier, hvilka tillhöra den Philosophiska Faculteten.

Inför den Theologiska Faculten hafva 2 undergått Theologiae Candidat-examen, 48 Dimissions-examen och 51 Praktisk Theologisk

examen; inför den Medicinska Faculteten hafva 16 aflagt Medicinae Candidat-examen; inför den Philosophiska Faculteten hafva 24 aflagt Philosophiae Candidat-examen, 3 Juridico-Philosophiska, 14 Medico-Philosophiska examen.

Inför Consistorium Academicum hafva 38 undergått examen till Rättegångsverken, 13 Cancelli-examen, 5 examen till Bergstaterna samt 208 till Kammar- och Räkenskapsverken. Under året hafva 450, efter aflagd examen, blifvit inskrifne såsom nye cives academici uti Universitetets matrikel.

Uti de föreskrefne vapenöfningarne för de beväringsskyldige bland den studerande ungdomen hafva deltagit 109 af första och 114 af andra klassens beväring eller tillsammans 223 ynglingar.

Den Årsskrift som af Universitetet utgifves har under det sista året blifvit fortsatt. Afhandlingarne uti Upsala Universitets Årsskrift för 1863 äro följande: De Apostoliska Fädernas lära om Christi Gudom af M. G. Rosenius; Jemförande Framställning af den Evangelisk-Lutherska och den Reformerta Kyrkoförfattningens Principer och dessas tillämpning af Th. Hjerpe; Om Commodum Possessionis och Besittningsskydd af I. S. Landtmanson; Om eganderätt till Grufvor af Th. Rabenius; Om Remedia Juris enligt Svensk Lag af E. V. Nordling; Om Accomodationsbredden och Refractionsanomalierna hos ögat af W. Moberg; Om Sinnessjukdomarnes Stadier, Utkast till Psychiatrisk Diagnostik af G. Kjellberg; Om studier i Electro-Therapi af F, Björnström; Bidrag till den Atheniensiska Statsförfattningens Historia af S. F. Hammarstrand; De Elocutione C. Sallustii Crispi Commentatio, conscripsit Nicolaus Östling; A. Survey of the English Conjugation, by W. E. Lidfors; Prooemium et Specimen Lexici Arabici Altha âlibii. Edidit, vertit, notis instruxit Joseph Seligmann; Asteroiden-Beobachtungen 1862 von H. Schultz; Om bestämmandet af andre grads linier af G. Dillner; Bidrag till kännedomen om Hafs-Bryozoernas utveckling af F. A. Smitt.

En af Medicinska Facultetens i Upsala fordna utmärktare lärjungar, Medicinae Doctorn Regnell, boende i Calvas i Brasilien, hvilken med varm tacksamhet erkänner de förbindelser, i hvilka han står till nämnda Facultet, har, sedan han redan förut lemnat betydliga summor, dels till Stipendier åt Studerande, dels till förökande af sjukhus-Amanuensens lön, under detta läseår genom ett gåfvobref af den 17 Aug. 1863 skänkt 30,000 Rdr till uppförande af en byggnad härstädes för Physiologiens och Pathologiska Anatomiens studium. Faculteten har derigenom fått en glädjande utsigt att inom

kort få dessa vetenskaper tillgodosedda på ett sätt, som svarar emot deras stora vigt och grundläggande ställning inom den Theoretiska Medicinen.

Universitets-Bibliotheket har äfven under detta år fått emottagu flera värdefulla gåfvor, deribland från: Kejserl. Ryska Regeringen: prakt-upplagan af den genom Professorn C. Tischendorff upptäckta och utgifna, ryktbara bibelhandskriften, Codex Sinaiticus; Engelska Regeringen: Rigveda Sanhita eller Brahminernas tidskrifter, Kejserl. Franska Regeringen: fortsättningen af den stora samlingen: "Documents inédits sur l'histoire de France", samt vidare från Smithsonian Institution i Washington, Ohio Ackerbau-Behörde, Nordiske Oldskrift-Selskabet i Köpenhamn, och genom utbyte af Universitetets årstryck, akademiska afhandlingar m. m. från Universiteterna i Berlin, Bonn, Dorpat, Erlangen, Greifswald. Heidelberg, Helsingfors, Jena, Köningsberg, Löwen, Marburg, München, Utrecht, Würzburg samt en del af de genom Akademierne i Berlin, Bruxelles, München och Petersburg utgifna handlingar.

Bland enskilta personer hafva följande ihågkommit Bibliotheket: Framl. General-Löjtnanten, Friherre N. F. Palmstjernas arfvingar, med en samling af Ryska böcker, omkring 100 volumer; Furst Wiesznìewski en samling Italienska böcker; Stats-Rådet Pipping i Helsingfors; Professor C. Rosenborg i Helsingfors; Universitets-Sekreteraren i Kristiania, Kammarherre Holst; Polska litteratören Herr Kalinka; Dr Bialoblotzky i Göttingen; Dr Jukes i Oxford; Hr Hekekyan Bey; Hr Guiseppe Poggioli i Rom; Dr Paine i New-York; Lieutnant-Colonel Graham i Wisconsin.

Accessions-katalog, för år 1863, är af trycket utgifven.

Vid den *Medicinska Kliniken* hafva under läseåret 75 Medicinae Studiosi tjenstgjort, af hvilka 33 varit Medico-philosophiae och 42 Medicinae Candidater. På Sjukhusets Medicinska afdelning hafva vårdats från den 1 Januari 1863 till samma tid detta år 519 och vid Polikliniken hafva under samma tid 1,204 sjuke från staden och landsbygden sökt och erhöllit läkareråd.

Sätra Helsobrunn besöktes under sommaren 1863 af 1,185 personer allmoge och 225 ståndspersoner. Af de 21,785 bad, hvilka vid brunnen serverades, erhöll den fattigare delen af allmogen kostnadsfritt 6,228. Många medellösa ståndspersoner erhöllo ock fria bad. För mat och läkemedel till de fattige har Brunnens Sjukhus- och Fattigkassa lemnat 1,489 Rdr 24 öre Rmt. Vid sjukvården hafva Medicinae Licentiaten n. v. Bruksläkaren Fr. Rogstadius och Chirurgiae Adjuncten, Doctor Fr. J. Björnström biträdt.

Vid Universitetets *Chirurgiska*, *Ophthalmiatriska* och *Syphilitiska Klinik* och *Poliklinik* hafva under läseåret 47 Medicinae Candidater tjenstgjort och af dessa 32 fullständigt afslutat den föreskrifna kliniska cursen. I den propædeutiska kliniska cursen, som föregår Medicinae-Candidat-examen, hafva under samma tid 42 Medicinae Studiosi deltagit. Det sjukmaterial, som för undervisningen erbjudit sig, har utgjorts af 400 kliniskt och 1,200 polikliniskt vårdade patienter. 67 mera betydande chirurgiska operationer hafva, de flesta å klinikens operationssal, blifvit utförda.

Vid den *Obstetriska Kliniken* hafva under läseåret 47 Medicinae Candidater tjenstgjort. Antalet förlossningar har under samma tid uppgått till 78 och bland dessa hafva 8 fall föranledt vigtigare operativa åtgärder. Sängantalet 6, såsom förut, har ofta visat sig otillräckligt och utrymme endast kunnat beredas genom convalescenters förflyttning till den Chirurgiska afdelningens rum.

Psychiatriska Kliniken har under läseårets båda terminer fortgått enligt samma plan, som föregående åren varit tillämpad, och 12 Medicinae Candidater hafva dervid fullgjort den föreskrifna tjenstgöringen. Det för kliniken tillgängliga sjukantalet har vexlat emellan 130 och 140 dagligen.

De *Anatomiska Samlingarne* hafva under det nu tilländagångna läseåret blifvit förökade med 24 præparater, ibland hvilka serskilt må omnämnas: Ett skelett af en Lappqvinna, skänkt af Provincial-Läkaren Herr Doctor J. Ångström i Lycksele; ett skelett af ett 3½ års gammalt barn, ett d:o af en fullvuxen man samt ett skelett af en fullvuxen Elghanne. — Under Höst-terminen hafva 44 och under Vår-terminen 45 Medicinae Studiosi begagnat sig af den Anatomiska undervisningen och af desse hafva 28 under Höstterminen och 30 under Vår-terminen deltagit i de dagliga dissections-öfningarne på Anatomie-salen.

Det *Pharmakologiska Museum* har under hela läseåret hållits öppet på bestämda tider, hvarvid demonstrationer anställts, äfvensom det på andra tider upplåtits till begagnande för dem, som sig dertill anmält. Samlingarna hafva ökats med omkring 50 nya former af droguer, chemiska och pharmakotechniska præparater, samt dessutom några originalkärl och förpackningar.

Vid Institutionen för *Medicinsk* och *Physiologisk Chemi* hafva laborationsöfningarna oafbrutet fortgått hela läseåret alla söckendagar för- och eftermiddagar. Laboranternas antal har under höstterminen varit 19, under vårterminen 16. Inventarierna hafva blifvit förökade med för undervisningen nödiga apparater, och bör särskilt

nämnas, att apparater för gasanalysens verkställande börjat anskaffas genom inköp af ett parti qvicksilfver, endiometrar och absorbtionsrör, kathetometer m. m. Præparatsamlingen har tillväxt med omkring 40 nummer, framställda på laboratoriet i och för föreläsningarna i organisk-pharmaceutisk chemi.

De *Physiologiska* och *Pathologiska Institutionernas* årsanslag hafva genom senast församlade Rikets Ständers välvilja blifvit förökade med 500 Rdr Rmt för hvardera institutionen, och genom Medicinae Doctor A. F. Regnells redan förut nämnda, storartade frikostighet har för dessa vigtiga institutioner utsigt blifvit öppnad att snart erhålla ett särskilt institutionshus. Den pathologiska institutionens inventarier hafva under året tillväxt; obductionernas antal har uppgått till 70, och de hafva under nu tillädalupna vårtermin bevistats af 33 Medicinae Studiosi. I de pathologiskt histologiska öfningar, som med lärarens ledning under båda terminerna fortgått, hafva de studerande deltagit i den mon det knappa utrymmet medgifvit. Den pathologiska samlingen har under läseåret förökats med 10 torkade, 43 spritlagda och 12 mikroskopiska præparater eller tillsammans 65 nummer.

På det *Theoretiskt-Kemiska Laboratorium* hafva under året 163 Studerande inalles, vid de 3 anmälningstiderna, anmält sig till deltagande uti de praktiska öfningarne. Deraf deltogo 41 under höstterminen samt 122 under vårterminen; ett laborantantal, som befunnits större, än hvad laborationslocalen med beqvämlighet kan inrymma. Bland apparater, hvilka under året tillkommit leboratorium, torde företrädesvis böra omnämnas en af Littman förfärdigad kemisk våg, hvilken, jemte tillhörande vigtsats, blifvit såsom gåfva öfverlemnad till laboratorium af en f. d. elev; gifvaren af den värdefulla skänken önskar dock, att hans namn ej må här offentligen nämnas.

Bemödandet att öka och fullständiga Universitetets *Mineralogiska* och *Geologiska Samlingar* har under det nu förflutna året, såsom under de förutgående sednare åren, hufvudsakligen omfattat Sveriges egna mineralier, petrifikater och bergarter. Ej endast det intresse, som är fästadt vid iakttagandet och tillvaratagandet af det egna landets naturalster, har manat dertill, äfven den jemförelsevis ringa del, hvarmed de Svenska bergen skattat till de från äldre tider härstammande samlingarne, har bjudit detsamma.

Upsala Universitet har länge egt en mineralsamling, med skäl berömd för sin rikedom af dyrbara och sällsynta mineralier, bland hvilka de Svenska mineralierna dock intaga endast ett mindre rum,

Att numera söka att bibehålla samlingen i sin helhet i jemnbredd med andra, rikt donerade institutioner är, med de höga priser, hvartill sällsynta mineralier nu stå, ej möjligt utan ett mångdubblande af det ringa årsanslag, som kommer institutionen för mineralogi och geologi härstädes till del. Då något sådant, åtminstone under den närmaste tiden ej är att hoppas, måste en inskränkning nödvändigt ske, hvarföre ock under de sednare åren inköpen af utländska mineralier minskats, hvaremot Svenska mineralier till ej obetydligt antal årligen anskaffats. På ordnandet af allt det samlingen från äldre och nyare tider eger af sådane till en serskilt, systematisk samling har under de sednaste åren arbetats. Under det sista året hafva af Svenska mineralier tillkommit 126 inköpta stuffer, hvaribland flera af ej obetydligt värde, jemte några skänkta af olika gifvare.

Om Universitetets Mineralsamling länge varit betydande, har detsamma långt ifrån varit fallet med dess geologiska samlingar. Fullständigt ordnade sådane hafva ej ens funnits, hvartill den naturliga orsaken varit, att geologien ännu endast en kort tid sjelf varit vid Universitetet representerad såsom läroämne. Jemte mineralierna hafva likväl från äldre tider äfven förvarats petrifikater, hvilka åtföljt de flere särskilta mineralsamlingar, af hvilka, tid efter annan genom köp eller skänk erhållna, Universitetets Mineralsamling, sådan den nu befinnas, blifvit hufvudsakligen bildad. Genom inköp dertill under de 30 sista åren af utländska petrifikater och bergarter finnas nu materialier äfven till början geologiska samlingar för handen, hvilkas bestämmande, ordnande och uppställande likväl ännu fordrar tid. Härvid har första bemödandet gått ut på ordnandet af de Svenska petrifikaterna, hvilket arbete sistlidne sommar bragtes till slut. Till följd hvaraf Universitetet numera eger en hittills saknad Svensk petrifikatsamling. Denna befinner sig visserligen ännu i sin början, är följaktligen ej stor, men innehåller likväl uti sig mycket af värde i synnerhet från det Svenska fastlandets under-siluriska bildningar. Förliden höst behagade Landshöfdingen öfver Upsala Län Grefve A. L. Hamilton skänka ett antal af honom från Kinnekulle hemförda petrifikater. Vid denna tid erhöll samlingen en behöflig och betydande tillökning af öfver-siluriska petrifikater från Gottland, insamlade under föregående sommar af Docenten Cleve och öfverlemnad mot ersättande af endast en mindre del af resekostnaden.

Slutligen har under året för den geologiska samlingen erhållits dels genom köp, dels genom skänker omkring 100 stuffer af Svenska bergarter.

Docenten C. V. Paijkull har under innevarande år till Kongl. Vetenskapsakademien inlemnat 2:ne afhandlingar: "Om kristalliserad jernglans från Långbans grufvor i Wermland", och "Mineralogiska iakttagelser: 1. Om Arragonit från Pajsbergs grufvor i Wermland; 2. Om pseudomorfos af jernoxid efter qvarts från Långbans grufvor; 3. Om pseudomorfos efter granat från samma ställe." Dessutom utgifvit "Samlingar af Svenska bergarter och mineralier", omfattande omkring 3,000 exemplar af bergarter och 1,800 af mineralier.

Physiska Institutionen. Under detta läseår har för de medel, som enligt föregående års redogörelse blifvit af H. E. Cancelleren anvisade, en jernfri local blifvit uppförd af tegel å Akademiens mark i närheten af den kemiska byggnaden. Denna observationslocal, afsedd för anställandet af magnetiska och elektromagnetiska undersökningar i allmänhet, men hufvudsakligast för bestämmandet af de s. k. jordmagnetiska constanterna, afhjelper ett sedan lång tid tillbaka förefunnet behof.

Redan vid början af 1830-talet hade Rudberg till Universitetet inskaffat de af Gamberg förfärdigade magnetiska instrumenterna, men måste i brist på local och allmänna medel på egen bekostnad uppföra ett litet, jernfritt observatorium, som förlades på åsen söder om slottet. Från och med Rudbergs död upphörde denna byggnad att vara tillgänglig och skulle ej heller varit för behofvet tillräckligt stor af skäl som straxt skola inses.

Omkring år 1833 utgick från den celebre Gauss i Göttingen idén att genom samtidiga observationer på vidt från hvarandra skiljda orter söka närmare följa på spåren de variationer, som förekomma hos jordmagnetismens riktning och styrka, och mätningarne skulle vid förverkligandet af denna plan verkställas medelst nya instrumenter af betydligt större dimensioner än de hittills använda och efter en fullständigt ny method. Från denna tid uppstodo magnetiska observationer öfver allt på jordklotet, och vårt Universitet var genom Professor Gustaf Svanbergs osparda nit sedan 1836, således ibland de första, i stånd att flitigt deltaga i dessa undersökningar. Sålänge man dervid endast afsåg att genom de samtidiga terminsobservationerna finna bekräftelse på den samtidiga inverkan, som magnetnålen erfar på olika ställen af jordklotet, kunde äfven en icke-jernfri local med fördel användas, så framt den erbjöd ett tillräckligt utrymme. En sådan särdeles passande erhölls ock, med K. Maj:ts Nådiga tillåtelse, i norra slottstornet, hvarest de Gaussiska magnetometrarne uppsattes och terminsobservationerna anställdes. Men om denna local visserligen var lämplig för variations-observationerna,

var den dock fullkomligt oduglig vid de absoluta bestämningarne, enär desse oeftergifligen förutsätta en jernfri observationsplats. För att i någon mon, om ock blott provisoriskt, afhjelpa detta behof, uppfördes år 1856 på Observatoriets bekostnad och inom dess område ett mindre trähus, som hittills gjort tjenst vid de absoluta bestämmelserna af de magnetiska constanterna och först nu blifvit — såsom ofvan nämndes — ersatt genom en ny local. Det nu uppförda magnethuset jemte det i norra slottstornet befintliga rummet torde för ifrågavarande ändamål tills vidare motsvara, nutidens fordringar.

För att användas vid de ofvan nämnda magnetiska observationerna (i den nya localen) har under året blifvit inköpt en större magnetisk theodolith från Lamout och under föregående år smärre variationsinstrumenter från samme man. Då instrumentsamlingen dessutom innehåller de Gaussiska instrumenterna äfvensom Gambergs inclinatorium och Webers jordinductor, förefinnas nu alla de hjelpmedel, som äro nödvändiga för att med tillbörlig noggrannhet verkställa de i afseende på jordmagnetismen erforderliga mätningarne.

I de under vårterminens sednare del anställda physiska laborationerna hafva 18 studerande deltagit.

Vid Universitetets *Observatorium* har den astronomiska och meteorologiska verksamheten fortgått i vedertagen stadgad ordning. Af de meteorologiska observationerna hafva årgångarne 1860 och 1861 blifvit publicerade och årgången 1862 är under tryckning. Institutionens Bibliothek har, likasom under de förflutna åren, af Præfecten och från Utlandet erhållit värdefulla bidrag.

Botaniska Trädgården och *Museum.* Vid början af det nu förflutna akademiska året öfverlemnade Professoren och Commendören Fries vården om Botaniska Trädgården och Museum åt sin efterträdare n. v. innehafvaren af professoratet i Botanik och Praktisk Oeconomi. Båda institutionerna hafva under årets lopp fortgått i utveckling. Trädgården kom under den resa, som Örtagårdsmästaren, Herr Petersson, sistlidne sommar företog till utlandet, dels genom byte dels genom köp i besittning af flera såväl i rent botaniskt som i ekonomiskt och i medicinskt hänseende utmärkta drifhusväxter, uppgående till ett antal af 397 arter, af hvilka må anföras Antiaris Toxicaria, Artocarpus incisa, (brödfruktträdet), Galactodendron utile, (mjölkträdet), Swietenia Mahogoni, Theobroma Cacao, (Cacao-växten), Cephaëlis Ipecacuanha, (kräkrotsväxten), Piper, flera arter, Nepenthes, Dionæa, Pandanus, Encephalartos, flera andra att förtiga. Det stora antal växtarter, som trädgården omsluter, ett talande bevis på den

afgångne Præfectens oförtrutna vård, kräfver ofta en större arbetsstyrka än trädgården eger att använda. En stor besparing i denna, användbar för ädlare ändamål, skulle vinnas, om medel kunde anskaffas till anläggning af en vattenledning, som helst mekaniskt och för en jemförelsevis ringa penning uträttade det, hvartill nu dyrlejda menniskohänder användas.

Under vinterns lopp har Musei inredning undergått väsendtliga förändringar. För en del af de medel, som varit tillgängliga, hafva trenne stora ekskåp, försedda med glasrutor, blifvit förfärdigade, bestämda för upptagandet af Musei värderika fruktsamling; dessutom tvenne andra utan glas för herbarii vård. Herbariet har på tvåfaldigt sätt vunnit, dels genom uppfästandet på hvitt papper af redan förhandenvarande arter, och dels genom erhållandet af nya, förut saknade. — Framlidne Prof. Adam Afzelii värderika växtsamling (nära 1,000 arter i 4,000 exemplar) från Sierra-Leona, som ända hitintills legat i ungefär samma skick som då den egdes af honom, förvaras nu på ett lämpligare sätt, sedan växterna blifvit, som sig bör, på hvitt papper uppfästade. Ungefär 3,500 arter äro inköpta för ett ovanligt ringa pris. Antalet af växtexemplar, under sista akademiska läseåret så beredda, att de redan äro eller när som helst kunna blifva i herbariet inlagda, torde uppgå till tiotusen, ofvannämnde samlingar naturligtvis inberäknade. Slutligen böra med tacksamhet nämnas de gåfvor, som Institutionen under året fått emottaga. Amiralen och Riddaren Herr H. Sundewall har förärat densamma en större, värderik samling af frön och frukter, hemförda från Japan och Indien. Af Trädgårdsföreningen i Stockholm hafva erhållits tvenne ovanligt stora exemplar af en Palmart, troligen hörande till slägtet Cocos; af Bot. Trädgården i Bonn ett exemplar af Chamærops excelsa och från Trädgården i Leipzig flera arter Ormbunkar.

Den tillökning, som Akademiens *Zoologiska samlingar* under nu tilländagående akademiska år vunnit, härleder sig såsom vanligt, dels från gåfvor och dels från inköp af naturalier. Då det inskränkta och t. o. m. otillräckliga utrymmet, och de i och för ordnandet och uppställandet af de redan befintliga naturalierna starkt medtagna pekuniära tillgångarne icke medgifvit några betydande inköp, är det hufvudsakligen endast genom gåfvor, som dessa samlingar nu blifvit tillökte. Bland gåfvorne må följande nämnas: en lefvande *Syrrhaptes parodoxus*, eller Pallas' Stepphöna, fångad på Öland och skänkt af Studeranderne C. O. v. Porath, P. G. E. Theorin och J. G. W. Palmberg, Smolandi; en grågulaktig varietet af Kråka,

samt en Fjellräf, skänkte af Öfverjägmästaren Anstrin; en *Circus cyaneus* från Luleå, skänkt af Studeranden Hammarén; *Sorex pygmæus* och *Cottus poecilopus* från Småland, skänkte af Stud. C. O. v. Porath; *Coluber levis*, *Rana esculenta* m. m. från Calmare Län, skänkte af Stud. J. G. W. Palmberg; diverse foglar från Gotland, hvaribland *Falco peregrinus* och *Limosa melanura*, skänkte af Stud. L. Kolmodin och F. Nilsson, Gotl.; en hud med cranium m. m. af Dofhjort från Ottenby på Öland, skänkt af Hofstallmästaren m. m. J. W. Beyer; ett Vargskelett, skänkt af Baron H. H. v. Essen; 2:ne exemplar af *Bulimus montanus*, från Småland, skänkte af Lector J. E. Zetterstedt; *Pupa arctica* Wallenb., från Westmanland, skänkt af Lector C. H. Johanson.

Myntsamlingen har under året mottagit följande gåfvor: 1) Af *K. Vitterh., Hist. o. Antiqv. Akademien:* hennes silfvermedalj öfver Grefve C. G. Tessin; — 2) Genom testamente af nu aflidne Protokollssekret., Grefve C. A. D, Gyllenborg (den siste af sin ätt): 10 Svenska, 1 Tysk, 1 Polsk och 2 Ryska silfvermedaljer samt en graverad silfver-plåt (vägande tillsammans omkring 73¼ ort); — 3) Af Kammarherren och Ridd., Friherre von Paijkull: 34 äldre och nyare mynt, neml. Svenska, 2 af silfver, 5 af koppar; Danska, 3 af silfver; Tyska, 1 af silfver, 4 af koppar; Holländska, 2 af koppar; Schweitziska, 4 af silfver; Franska, 1 af silfver, 4 af koppar; Italienska, 1 af silfver, 5 af koppar; samt Turkiska, 3 af silfver; — 4) Af Stud. Gunnar Säve: 2 Danska och 2 Tyska silfvermynt, samt 1 Spanskt och 2 Sydamerikanska kopparmynt. — Genom köp har erhållits en samling till en del mycket sällsynta mynt från det östra Asien, hemförd af dåvarande Amiralen i Preussisk tjenst, Herr H. Sundevall, nemligen: 9 Japanska af guld, silfver, nickel, brons och jern (bland hvilka en guld-Kobang af 2 dec.-tums längd och $1\frac{1}{20}$ tums bredd), — 1 Chinesiskt af brons, — 2 Siamska af silfver och 1 kauri (snäck-mynt), — 2 Hollänska kolonialmynt af silfver, — 3 Engelska dylika af koppar, — samt 1 Spansk Piaster, fullslagen med Chinesiska stämplar.

Museum för Nordiska Fornsaker har under detta år inga gåfvor fått mottaga.

För *Konstmuseum* äro sedan sista Rectors-ombytet åtskillige tafvel-restaurationer verkställda och till den dyrbara Porträttsamlingens afdelning har blifvit inköpt ett värderikt originalporträtt af framlidne Fältmarskalken Grefve Erik Dahlberg född den 10 Okt. 1625 död den 16 Jan. 1703, måladt af David Klöcker (sedan adlad till Ehrenstrahl) 1664.

Under det förflutna läseåret har det Akademiska Kapellets Bibliothek som vanligt förökats med flera värdefulla verk af såväl äldre som nyare musikalisk litteratur, såsom bland annat af fortsättningen af den förträffliga editionen af Joh. Seb. Bachs *Werke*, utg. af Bach-Sällskapet i Leipzig, af partiturer och stämmor till Beethovens Symfonier, qvartetter och pianoforte-concerter, hörande till den nya fullständiga och reviderade upplagan af Beethovens arbeten, som är under utgifvande hos Breitkopf et Härtel i Leipzig. Flera andra vocal- och instrumentalverk, hvaribland *die Heilige Nacht* af Gade, ouverturen till *Hamlet* och *Michel Angelo* af samma tonsättare, Messa och Requiem af Schumann, äfvensom theoretiska verk af Berlioz och Hauptmann, hafva ökat Kapellets samlingar, som fortfarande förfullständigas och förstoras.

Efter denna korta redogörelse har jag nu att tillkännagifva, det Rectors-ombytet skall med vanlig högtidlighet samt efter ett Tal, som kommer att afhandla: "*Adorationen, betraktad såsom ett särskilt moment af den evangeliskt-lutherska culten*" af mig i morgon den 1 Juni öfverlemnas till Professoren i Zoologi, Riddaren af Kongl. Nordstjerne-Orden Vilhelm Lilljeborg. Före denna act kommer Medicinska Faculteten genom dess Decanus att till Medicinae Doctorer promovera: Adjuncten i Chirurgi och Obstetrik, Philosophiae Doctorn och Medicinae Licentiaten Fredrik Johan Björnström samt Medicinae Licentiaten Reinhold Rabe.

Upsala den 31 Maj 1864.

Rättelse.

Sid. 1, rad. 2 nedifr. står: kunna; läs: känna.

FÖRELÄSNINGAR

OCH

ÖFNINGAR

VID

KONGL. UNIVERSITETET I UPSALA

HÖST-TERMINEN

1864.

UPSALA,
C. A. LEFFLER, KONGL. ACAD. BOKTRYCKARE.
1864.

CANCELLER

GREFVE **GUSTAF ADOLF SPARRE,**

En af Rikets Herrar, f. d. Justitiæ-Stats-Minister, Riksmarskalk,
President i Kongl. Svea Hofrätt, R. och C. af K. M. O.,
Storkors af K. N. S:t Ol. O.

PRO-CANCELLER

HENRIK REUTERDAHL

Th. o. Ph. D., f. d. Stats-Råd, Ärke-Biskop,
L. o. C. af K. M. O., R. af K. C. XIII:s O.,
En af de Aderton i Svenska Akademien.

RECTOR

WILHELM LILLJEBORG,

Ph. D., Professor i Zoologi, R. N. O.

Theologiska Faculteten.

Professorer

ANDERS FREDRIK BECKMAN. *Th. och Ph. D., Förste Theologiae Professor och Domprost, L. N. O.,* föreläser offentligen kl. 10 f. m. å Theologiska lärosalen Ethik.

CARL AXEL TORÉN. *Th. och Ph. D., Theologiae Pastoralis Professor, L. N. O., Facultetens n. v. Decanus,* föreläser kl. 11 f. m. å Theologiska Lärosalen öfver Det Apostoliska Ordet, såsom källan till den christeliga Predikan. Handleder serskildt dem som öfva sig i predikoskrifning.

CARL ALFRED CORNELIUS. *Th. C., Ph. D., Theologiae Professor Kalsen.,* föreläser offentligen kl. 12 på dagen å Theologiska lärosalen det 18:de seklets Kyrkohistoria.

CLAES ADOLPH HULTKRANTZ, *Th. C., Ph. D., Theologiae Exegeticæ Professor,* föreläser offentligen kl. 1 e. m. på Theologiska lärosalen Nya Testamentets Eschatologi.

Adjuncter

OTTO FERDINAND MYRBERG, *Th. C., Ph. D., Theol. Adj.* skall i offentliga föreläsningar kl. 12 Onsdagar och Lördagar på Juridiska lärosalen utlägga Daniels Bok.

CONRAD THEODOR HJERPE, *Th. C., Ph. D., Theol. Adj.* föreläser offentligen å Theologiska lärosalen Onsdagar och Lördagar kl. 5 e. m. Apostla Gerningarna, samt leder samma dagar och på samma ställe kl. 6 e. m. de homiletiska och declamatoriska öfningarna. Föreläser enskildt Biblisk Archeologi och Isagogik.

Adjuncturen i Pastoral-Theologi är ej tillsatt.

Docenter

GUSTAF LEOPOLD COLLINDER. *Th. C., Ph. D., Docent i Pastoral-Theologi,* förordnad att förestå Theologiæ Pastoralis Adjuncturen, föreläser offentligen Onsdagar och Lördagar kl. 12 på dagen å Theologiska lärosalen öfver Kyrkoårets evangeliska pericoper samt leder Tisdagar och Thorsdagar kl. 6 e. m. å samma lärosal de Catechetiska öfningarne. Handleder enskidt dem, som öfva sig i predikoskrifning.

NILS JOSEPH LINNARSSON. *Th. C., Ph. D., Docent i Dogmatik och Moral,* meddelar i dessa ämnen enskild undervisning.

Juridiska Faculteten.

Professorer

JOHAN CHRISTOPHER LINDBLAD. *J. U. D., Professor i Svensk Lag-Historia, Criminal- och Process-Rätt, R. N. O.,* föreläser offentligen på Juridiska lärosalen kl. 12 midd. Process-Rätt. Meddelar enskild undervisning åt Studerande, som det önska.

SAMUEL RUDOLF DETLOF KNUT OLIVECRONA, *J. U. D. och Ph. D., Professor i Svensk Civil-Rätt och Romersk Rätt, R. N. O.,* föreläser offentligen på Juridiska lärosalen kl. 11 f. m. Svensk Concurs-Rätt. Skall Tisdagar och Fredagar kl. ½5—7 e. m. meddela enskild undervisning i Civil-Rätt åt de Studerande.

OLOF MATTHIAS THEODOR RABENIUS, *J. U. C., Ph. D., Professor i National-Economi, Economi- och Finans-Rätt, R. N. O., Facultetens n. v. Decanus,* föreläser offentligen å Juridiska lärosalen kl. 9 f. m. Måndagar och Tisdagar Grunderna af Politierätten, Thorsdagar och Fredagar Näringsrätt.

HERMAN LUDVIG RYDIN. *J. U. C., Ph. D. Professor i Svensk Stats-Rätt, Kyrko-Rätt och Krigs-Lagfarenhet samt Folk-Rätt,* föreläser offentligen på Juridiska lärosalen kl. 10 f. m. Folk-Rätt. Skall, efter anslag, meddela enskild undervisning.

Adjuncter

ERNST VICTOR NORDLING, *J. U. C., vice Häradshöfding, Adj. i Romersk Rätt och Svensk Allmän Lagfarenhet,* föreläser offentligen på Juridiska lärosalen Måndagar och Thorsdagar kl. 8 f. m. Criminal-Rätt; gifver enskild undervisning i Civil-Rätt.

Adjuncturen i National-Economi, Folk-Rätt samt Svensk Stats- och Special-Rätt är ej tillsatt.

Docent

ISAK SVEN LANDTMANSON, *J. U. C., Ph. D., Docent i Romersk Rätt,* meddelar enskild undervisning i sin vetenskap.

Medicinska Faculteten.

Professorer

FREDRIK EMIL SUNDEWALL, *M. D., Chir. M., Professor i Anatomi, och Rättsmedicin, R. N. O.*, föreläser offenligen på Anatomiska lärosalen kl. 12 midd. om Digestions-organerna och derefter om Respirations-organerna; leder dagligen Dissectionsöfningarne på Anatomisalen.

OLOF GLAS, *M. D., Chir. M., Professor i Theoretisk och Praktisk Medicin, Öfverläkare vid Akademiska Sjukhuset, Föreståndare för den Medicinska Kliniken, Intendent vid Sätra Helsobrunn, R. N. O.*, föreläser offenligen på Medicinska lärosalen, Måndagar och Thorsdagar kl. 8 f. m., om Lefverns och Mjeltens Sjukdomar: håller å Academiska sjukhuset Tisdagar, Fredagar och Lördagar s. t. Kliniska föreläsningar, samt Propædevtisk-Medicinsk Klinik och Poliklinik dersammastädes alla söknedagar kl. 9—11 f. m.

CARL BENEDICT MESTERTON, *M. D., Chir. M., Professor i Chirurgi och Obstetrik, Öfverläkare vid Upsala Länslazarett, Föreståndare för den Chirurgiska Kliniken*, är med vederbörligt tillstånd stadd på vetenskaplig resa i utlandet.

PER HEDENIUS, *M. D., Chir. M., Professor i Pathologi, Pathologisk Anatomi och Allmän Helsovård, Facultetens n. v. Decanus*, föreläser offentligen på Anatomiska lärosalen kl. 1 e. m. Speciel Pathologisk Anatomi, anställer å Academiska Sjukhusets Obductionssal Pathologiskt anatomiska Demonstrationer Tisdagar och Fredagar kl. 11—1 m., samt lemnar enskildt å Anatomiska lärosalen praktisk undervisning i Pathologisk Histologi Lördagar kl. 9—11 f. m.

AUGUST ALMÉN, *M. D., Professor i Medicinsk och Physiologisk Chemi*, föreläser offentligen på Chemiska lärosalen kl. 10 f. m. Måndagar och Thorsdagar Physiologisk Chemi, Tisdagar och Fredagar s. t. Toxicologisk Chemi, samt leder derjemte dagligen Laborationsöfningarna från kl. 8 f. m. till 8 e. m.

NILS GUSTAF KJELLBERG, *M. D., Chir. M. E. O. Professor i Psychiatri, Öfverläkare vid Upsala Central-Hospital*, leder öfningarna vid den Psychiatriska Kliniken, och föreläser offentligen Onsdagar och Lördagar kl. 9—11 f. m. Sinnessjukdomarnes ætiologi och therapi.

ALARIK FRITHIOF HOLMGREN, *M. D., Professor i Physiologi*, föreläser offentligen å Anatomiska lärosalen kl. 4 e. m. Experimentel Muskel- och Nerv-physiologi, samt lemnar enskildt å Physiologiska Laboratorium praktisk undervisning i sitt ämne.

Adjuncter

ROBERT FREDRIK FRISTEDT, *M. och Ph. D., Adj. i Medicinsk Natural-Historia och Chemi*, föreläser Onsdagar och Lördagar kl. 11 f. m. å Chemiska lärosalen Pharmakologi, samt handleder Måndagar och Thorsdagar kl. 12 midd. de studerande vid begagnandet af Pharmakologiska Samlingarna.

EDVARD CLAES HERMAN CLASON, *M. D., Adjunct i Anatomi och Physiologi*, biträder vid ledningen af de dagligen från kl. 8 f. m. till 8 e. m. pågående dissections-öfningarna på Anatomisalen, och lemnar derjemte undervisning i Mikroskopets användande.

FREDRIK JOHAN BJÖRNSTRÖM, *M. L. och Ph. D., Adj. i Chirurgi och Obstetrik*, förordnad att förestå Professionen i Chirurgi och Obstetrik, tillförordnad Öfverläkare vid Upsala Läns-lazarett, föreläser offentligen på Anatomiska lärosalen Tisdagar och Lördagar kl. 9 f. m. Barnförlossningskonst; håller å Läns-lazarettet Chirurgisk, Ophthalmiatrisk och Syphilitisk Klinik Måndagar, Onsdagar, Thorsdagar och Fredagar kl. 9—11 f. m.; Tisdagar och Lördagar kl. 10—12 f. m.

Adjuncturen i theoretisk och praktisk Medicin är ej tillsatt.

Philosophiska Faculteten.

Professorer

GUSTAF SVANBERG, *Ph. D., Professor i Astronomi, R. N. O.*, föreläser offentligen på Astronomiska lärosalen kl. 11 f. m. valda delar af den Theoretiska Astronomien. Skall enskildt för dem, som önska att göra sig hemmastadda med den praktiska Astronomiens studium, utveckla Observationens praxis.

CARL WILHELM BÖTTIGER, *Ph. D., Professor i Ny-Europeisk Lingvistik och Modern Litteratur, f. d. Historiograf vid K. M. O., R. N. O., N. S:t Ol. O., D. D. O., En af de Aderton i Svenska Akademien*, fortsätter Måndagar och Tisdagar å större Gustavianska lärosalen kl. 1 e. m. sina offentliga föreläsningar öfver sista afdelningen af Dantes "*la divina commedia*": il Paradiso, från och med tionde sången, samt tolkar och förklarar Petrarca Thorsdagar och Fredagar på samma tid och rum.

JOHAN SPONGBERG, *Ph. D., Professor i Grekiska Litteraturen, R. N. O.*, fortsätter sina offentliga föreläsningar öfver Thucydides, och Sophocles's Sorgespel Ajax, de förra Måndagar och Tisdagar, de sednare Thorsdagar och Fredagar, på Juridiska lärosalen kl. 1 e. m.

SIGURD RIBBING, *Ph. D., Professor i Logik och Metaphysik, R. N. O.*, föreläser å mindre Gustavianska lärosalen kl. 10 f. m. och

fortsätter dervid framställningen af Gamla Philosophiens Historia, samt framställer efter dess afslutande Medeltidens Philosophi. Håller kl. 4 e. m. privata föreläsningar i Anthropologi och Logik å mindre Gustavianska lärosalen.

LARS FREDRIK SVANBERG, *Ph. D., Professor i Allmän och Åkerbruks-Chemi, R. N. O.. Præfect för Laboratorium för allmän och Åkerbruks-Chemi*, kommer att offentligen på Kemiska lärosalen kl. 1 e. m. hålla förklaringar öfver de kemiska Experimenter, hvilka anställas på det under hans tillsyn ställda kemiska laboratorium. Öfvervakar de på laboratorium försiggående chemiska öfningarne.

WILHELM LILLJEBORG, *Ph. D., Professor i Zoologi, Föreståndare för Zoologiska och Marklinska Muséerna, R. N. O.*, är under den tid, han förvaltar Rectorsembetet, befriad från hållande af offentliga föreläsningar.

JONAS FREDRIK HESSE, *Ph. D., Professor i Österländska Språken, R. N. O.*, föreläser offentligen på öfre Philosophiska lärosalen kl. 11 f. m. Profeten Jesaia.

WILHELM ERIC SVEDELIUS, *Ph. D., Skytteansk Professor i Vältalighet och Statskunskap, R. N. O.*, föreläser offentligen på Skytteanska lärosalen kl. 12 midd. de Europeiska ländernas statskunskap.

BERNHARD ELIS MALMSTRÖM, *Ph. D., Professor i Aesthetik samt Litteratur- och Konst-historia, f. d. Historiograph vid K. M. O., En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O,*, föreläser offentligen kl. 11 f. m. å Skytteanska lärosalen Måndagar och Tisdagar Æsthetikens Historia, Thorsdagar och Fredagar Fäderneslandets Litteratur-Historia.

ANDERS JONAS ÅNGSTRÖM, *Ph. D., Professor i Physik, Præfect för Physiska Cabinettet*, föreläser offentligen på Physiska lärosalen kl. 12 midd. Värmelära med anställande af dertill hörande experimenter. Leder de physiska laborationerna.

JOHAN ERHARD ARESCHOUG, *Ph. D., Professor i Botanik och Praktisk Ekonomi, Facultetens n. v. Decanus*, föreståndare för Bot. Trädgården och Museum, fortsätter att på Botaniska lärosalen kl. 11 f. m. offentligen föreläsa öfver Trädgårdens Växter, med fästadt afseende på naturliga Systemet och Morphologien.

CARL SÄVE, *Ph. D., Professor i de Nordiska språken*, föreläser offentligen på mindre Gustavianska lärosalen kl. 11 f. m., och tolkar Måndagar och Tisdagar Rigsmål o. f. sånger ur Sæmunds Edda samt Thorsdagar och Fredagar Snorre Sturlesons Heims Kringla (Olof Tryggvasons Saga, 58 kap.)

LARS EDVARD WALMSTEDT, *Ph. D., Professor i Mineralogi och Geologi*, föreläser offentligen kl. 11 f. m. Geologi i Universitetets Mineralsamlings Föreläsningssal.

PER JOHAN PETERSSON, *Ph. D.*, *Professor i Latinska Språket och Litteraturen,* tolkar offentligen å mindre Gustavianska lärosalen kl. 12 m. Ciceros böcker om lagarne. Enskildt erbjuder han sitt biträde åt de Studerande, som önska att öfva sig i Latinskrifning.

CARL YNGVE SAHLIN, *Ph. D.*, *Professor i Ethik och Politik,* föreläser offentligen öfver Ethiken å mindre Gustavianska lärosalen kl. 9 f. m.

ANDERS UPPSTRÖM, *Ph. D., E. O. Professor i Moesogötiska och beslägtade språk, Lector vid Cathedralskolan,* håller på Juridiska lärosalen Onsdagar och Lördagar kl. 10 f. m. offentliga föreläsningar öfver Ulphilas.

CARL GUSTAF MALMSTRÖM, *Ph. D., E. O. Professor i Historia,* förestår den Historiska Professionen och föreläser offentligen på den mindre Gustavianska lärosalen kl. 1 e. m. Europas allmänna Historia från den Fransyska revolutionens början.

HERMAN THEODOR DAUG, *Ph. D., E. O. Professor i Mathematik,* förordnad att upprätthålla de till Professionen i Mathematik hörande föreläsningar och examina, föreläser offentligen på öfre Philosophiska lärosalen kl. 10 f. m. Descriptiv Geometri.

Professionerna i *Mathematik* och *Historia* förestås af vicarier.

Adjuncter

FREDRIK GEORG AFZELIUS, *Ph. D., Adj. i Theoretisk och Praktisk Philosophi,* föreläser offentligen Rätts-Philosophi på mindre Gustavianska lärosalen kl. 4 e. m., och lemnar enskild undervisning i Logik.

JOHAN THEODOR NORDLING, *Ph. D., Adj. i de Österländska Språken,* skall i offentliga föreläsningar på mindre Gustavianska lärosalen Onsdagar och Lördagar kl. 10 f. m. fortsätta tolkandet af El-Koran ifrån och med den 3:dje Surans 95:te vers.

HERMAN SCHULTZ, *Ph. D., Astronomiae Adj. och Observator,* föreläser offentligen på öfre Philosophiska lärosalen Onsdagar och Lördagar kl. 1 e. m. Instrumental-Astronomi.

SVEN FROMHOLD HAMMARSTRAND, *Ph. D., Adj. i Historien,* föreläser offentligen på Skytteanska lärosalen Onsdagar och Lördagar kl. 12 m. Roms Historia under Gamla tiden. Enskildt meddelar han undervisning i Fäderneslandets historia.

TAMERLAN THORELL, *Ph. D., Adj. i Zoologi,* förordnad att upprätthålla de offentliga föreläsningarne och en del af examina

i Zoologi, föreläser offentltigen på öfre Gustavianska lärosalen kl. 10 f. m. och fortsätter framställningen af Fiskarnes system.

JAKOB THEODOR HAGBERG, *Ph. D., Adj. i Franska och Italienska Språken,* föreläser offentligen på Juridiska lärosalen Onsdagar och Lördagar kl. 1 e. midd. Molière's komedi Le malade imaginaire, och håller dervid nödiga grammatikaliska förklaringar på franska språket; meddelar enskild undervisning i Franska och Italienska författares tolkning samt i nämnda språks skrifning.

CARL AUGUST WALBERG, *Ph. D., Höijersk Adj. i Grekiska Språket och Litteraturen,* föreläser offentligen på Mindre Gustavianska lärosalen Onsdagar och Lördagar kl. 11 f. m. Euripides' skådespel Alcestis; föredrager enskildt valda tal af Lysias, och handleder vid Grekiska skrifföfningar.

TOBIAS ROBERT THALÉN, *Ph. D., Adj. i Physik och Mekanik,* föreläser offentligen å Physiska lärosalen Onsdagar och Lördagar kl. 9 f. m. analytisk Mekanik.

FRANS WILHELM HÄGGSTRÖM, *Ph. D., Adj. i Latinska Språket och Litteraturen,* föreläser offentligen på mindre Gustavianska lärosalen Onsdagar och Lördagar kl. 12 m. Romerska antiqviteter; enskildt Velleius Paterculus, samt handleder vid latinska skriföfningar.

JOHAN FREDRIK BAHR, *Ph. D., Chemie Laborator.* Är med med vederbörligt tillstånd stadd på en utländsk resa.

THEODOR MAGNUS FRIES, *Ph. D., Borgströmiansk Adj. i Botanik och Praktisk Ekonomi.* Är med vederbörligt tillstånd stadd på en utländsk resa.

LARS EDMAN, *Ph. D., Adj. i Tyska och Engelska Språken,* föreläser offentligen på Juridiska lärosalen Onsdagar och Lördagar kl. 9 f. m. sista akten af Shakspeare's King John. Efter detta styckes afslutande föredrages på Tyska språket Nibelungenlied efter Lachmanns upplaga, Handskr. A (Der Nibelunge Noth und Die Klage, herausgegeben von Karl Lachmann Berlin 1851.) Erbjuder äfven enskildt biträde.

ANDERS FRIGELL, *Ph. D., E. O. Adj. i Latinska Språket,* föreläser offentligen på mindre Gustavianska lärosalen Onsdagar och Lördagar kl. 1 e. m. Livii tredje dekad; handleder enskildt vid Latinska Skriföfningar.

Skytteanska Adjuncturen i *Statskunskap* och Adjuncturen i *Mathematik* äro ej tillsatte.

Docenter

STEN JOHAN STENBERG, *Ph. D., Docent i Litteraturhistoria,* meddelar enskild undervisning i sin vetenskap.

CARL LEONHARD RUNBOM, *Ph. D., Docent i Fäderneslandets Statskunskap,* åtnjuter tjenstledighet.

MATTS ADOLF LINDBLAD, *Ph. D., Docent i Botanik,* erbjuder sitt biträde för genomgående af en kurs i Mykologi.

JOHAN WOLTER ARNBERG, *Ph. D., Docent i Statskunskap,* undervisar enskildt i de förnämsta utländska staters Statistik.

CHRISTIAN ALFRED FAHLCRANTZ, *Ph. D., Docent i Romerska Poësien,* lemnar enskild handledning vid studerandet af Horatii Oder och Epoder samt vid Latinska skriföfningar.

JOHAN MAGNUS SUNDÉN, *Ph. D., Docent i Latinska Språket Lector vid Cathedralskolan,* handleder enskildt vid Latinska stilöfningar.

CARL ERIK JOHAN ROGBERG, *Ph. D., Docent i Fäderneslandets Historia,* åtnjuter tjenstledighet.

CARL RUPERT NYBLOM, *Ph. D., Docent i Aesthetik,* meddelar enskildt undervisning i Konsthistoria.

CLAES THEODOR ODHNER, *Ph. D., Docent i Allmän Historia,* föreläser enskildt Allmän och Svensk Historia.

LORENTZ HENRIK SEGELKE DIETRICHSON, *Docent i Nordisk Litteratur,* åtnjuter tjenstledighet.

GÖRAN DILLNER, *Ph. D., Docent i Mathematik,* föreläser enskildt Analytisk Geometri.

EINAR LÖFSTEDT, *Ph. D., Docent i Grekiska Litteraturen,* lemnar enskild handledning vid Grekiska stilöfningar samt vid studerandet af Grekiska Grammatiken.

CARL WILHELM VON PAIJKULL, *Ph. D., Docent i Geologi,* lemnar enskild undervisning i Mineralogi och Geologi.

CARL JOHAN HENRIK ENGSTRAND, *Ph. D., Docent i Praktisk Philosophi,* meddelar enskild undervisning i Ethik och Philosophisk Rättslära.

NILS ÖSTLING, *Ph. D., Docent i Latinska Språket,* handleder enskildt vid studerandet af Latinska Grammatiken samt vid Latinska skriföfningar.

JOHAN AUGUST CONSTANTIN HELLSTENIUS, *Ph. D., Docent i Fäderneslandets historia,* meddelar privat undervisning i sin vetenskap.

PEHR THEODOR CLEVE, *Ph. D., Docent i Organisk Chemi,* meddelar enskild undervisning i sin vetenskap.

FREDRIK ADAM SMITT, *Ph. D., Docent i Zoologi,* åtnjuter tjenstledighet.

HJALMAR ABRAHAM THEOPHIL WIDEGREN, *Ph. D., Docent i Zoologi*. åtnjuter tjenstledighet.

CARL FABIAN EMANUEL BJÖRLING, *Ph. D., Docent i Mathematik,* erbjuder sitt biträde vid studerandet af Algebraiska Analysen och Infinitesimal-kalkylen.

CARL PONTUS WIKNER, *Ph. D., Docent i Theoretisk Philosophi,* meddelar enskild undervisning i Philosophiens Historia.

AXEL GABRIEL THEORELL, *Ph. D., Docent i Mathematik,* meddelar enskild undervisning i sin vetenskap.

CARL ALBERT GRAFSTRÖM, *Ph. D., Docent i Latinska Språket, Adj. vid Cathedralskolan,* handleder enskildt vid Latinska stilöfningar.

ALFRED GUSTAF AHLQVIST, *Ph. D., Docent i Fäderneslandets Historia*, åtnjuter tjenstledighet.

NICOLAUS AUGUST FORSBERG, *Ph. C., Docent i Theoretisk Philosophi,* meddelar enskild undervisning i Philosophiens Historia.

JOHAN JOHANSSON, *Ph. D., Docent i Grekiska Litteraturen,* lemnar enskild handledning vid Grekiska stilöfningar och vid studerandet af Platos Menexenus.

GULLBRAND ELOWSON, *Ph. D., Docent i Mathematik*, meddelar enskild undervisning i Mathematik.

Exercitii-Mästare.

CARL GUSTAF von BAHR, *Stallmästare, Stallmästare hos H. M. Konungen, R. S. O.,* undervisar i ridkonsten.

JOHAN WAY, *Ritmästare, Professor,* handleder i teckning och målning, samt gifver undervisning i målarekonstens theori.

JACOB AXEL JOSEPHSON, *Director-Musices, Ph. D.,* håller Thorsdagar kl. 6 e. m. Kapellöfningar, föreläser offentligen å Kapellsalen Lördagar kl. 6 e. m. Musikens historia, samt undervisar enskildt i pianofortespelning och sång.

CONSTANTIN AUGUST OSBECK, *Fäktmästare, Major, R. S. o. W. OO.,* gifver undervisning i fäktkonst och gymnastik.

Till undervisningen hörande

Samlingar och Vetenskapliga Inrättningar.

Academiska Bibliotheket

hålles öppet under Terminen alla söknedagar kl. 11—1, under mellanterminen Tisdagar och Fredagar s. t.

Bibliothecarie: *Carl Gustaf Styffe*, Ph. D.
Vice Bibliothecarie: Ej tillsatt.
Förste Amanuens: *Anders Lagerberg*, Ph. D., tillf. v. Biblioth.
Andre „ *Erik Ulrik Ekholm.*
Lidénsk „ *Christian Högman*, Ph. D.
E. O. Amanuenser: *Anders Frigell*, Ph. D., E. O. Adjunct.
Johan Magnus Cassel, Ph. D.
Johan August Constantin Hellstenius, Ph. D., Docent.
Alfred Gustaf Ahlquist, Ph. D., Docent, åtnjuter tjenstledighet.

Medicinska Cliniken

å Academiska Sjukhuset

Praefect: Professorn i Theoretisk och Practisk Medicin.
Amanuens: *Anders Andræeson*, M. C.

Chirurgiska Cliniken

å LänsLazarettet

Praefect: Adjuncten i Chirurgi och Obstetrik, t. f.
Amanuens: *Nils Samuel Swederus*, M. C.

Obstetriska Cliniken

å LänsLazarettet.

Praefect: Adjuncten i Chirurgi och Obstetrik, t. f.
Amanuens: *Axel Johan Amnéus*, M. C

Psychiatriska Cliniken

å Central-Hospitalet

Praefect: Öfverläkaren vid Central-Hospitalet.
Amanuens: *Erik Ossian Nordstedt,* M. C.

Chirurgiskt-Obstetriska Instrument-Samlingen

på LänsLazarettet,
tillgänglig alla dagar kl. 9—11 och dessutom vid tillsägelse.

Praefect: Adjuncten i Chirurgi och Obstetrik, t. f.
Amanuenser: *Nils Samuel Swederus,* M. C.
Axel Johan Amnéus, M. C.

Anatomi-Salen och dithörande Samlingar

den förra tillgänglig för de studerande alla dagar såväl för- som eftermidd., de senare Onsdagar och Lördagar kl. 11—12 f. m. samt vid tillsägelse.

Praefect: Professorn i Anatomi.
Prosector: Adjuncten i Anatomi och Physiologi.
Amanuens: *Gustaf Otto Skagerlund,* Vestm., Med. Stud.

Physiologiska Institutionen

i Anatomiska byggnaden

Praefect: Professorn i Physiologi
Amanuens: *Anton Chr. Nyström,* Med. Stud.

Pathologiska Institutionen

Obductionssalen å Academiska Sjukhuset,
Obductionsdagar Tisdagar och Fredagar,
Præparatsamlingen i Anatomiska byggnaden tillgänglig vid tillsägelse.

Praefect: Professorn i Pathologisk Anatomi.
Amanuens: *Axel von Goës,* M. C.

Pharmakologiska Samlingarna

i Nya Chemiska byggnaden
tillgängliga Onsdagar och Lördagar kl. 12—2 samt dagligen efter tillsägelse.

Praefect: Professorn i Medicinsk och Physiologisk Chemi.
Adjunct: Adjuncten i Medicinsk Naturalhistoria och Chemi.
Amanuens: *Carl Nyström,* Ph. D.

Laboratorium för Medicinsk och Physiologisk Chemi

i Nya Chemiska byggnaden,
tillgängligt alla dagar.

Praefect: Professorn i Medicinsk och Physiologisk Chemi.
Amanuens: *Olof Hammarsten,* Med. Stud.

Laboratorium för Allmän och Agricultur-Chemi

i Nya Chemiska byggnaden,
tillgängligt alla dagar.

Praefect: Professorn i Allmän och ÅkerbruksChemi.
Amanuenser: *Adolf Ihre,* Phil. Cand.
Jacob August Norblad, Phil. Stud.

De Mineralogiska och Geologiska Samlingarne

i Nya Chemiska byggnaden,
tillgängliga, efter anmälan hos Praefecten, alla dagar.

Praefect: Professorn i Mineralogi och Geologi.
Amanuens: *Adolf Wilhelm Tamm*, Phil. Stud.

Physiska Cabinettet

i Nya Chemiska byggnaden,
hålles öppet Onsdagar och Lördagar kl. 12—1.

Praefect: Professorn i Physik.
Adjunct: Adjuncten i Physik och Mechanik.
Amanuens: *Per Gustaf Rosén,* Ph. Stud.

Astronomiska Observatorium och dithörande Samlingar

tillgängliga hvarje dag efter skedd anmälan.

Praefect: Professorn i Astronomi.
Observator: Adjuncten i Astronomi.
Amanuens: *Athanasius Frans Diedrich Wackerbarth,* Art. Baccal., Professor.

Botaniska Trädgården

hålles öppen för studerande, som egna sig åt den Botaniska vetenskapen, efter skedd anmälan hos Praefecten.

Praefect: Professorn i Botanik.
Amanuens: *Ewald Åhrling*, Phil. Stud.

Botaniska Museum

hålles öppet Lördagar kl. 10—12, men är tillgängligt äfven på andra tider, när anmälan sker hos Præfecten eller Conservatorn.
Praefect: Professorn i Botanik.
Conservator: *Nils Fredrik Ahlberg,* Ph. Cand.

Zoologiska Museum

i Gustavianska byggnaden
hålles öppet för de studerande alla helgfria dagar.
Praefect: Professorn i Zoologi.
Amanuens: *Hans Axel Eurén,* Phil. Stud.
Conservator: *Carl Fredrik Leopold Hedström.*

Marklinska Museum

i Gustavianska byggnaden,
hålles öppet för de studerande efter anmälan.
Praefect: Professorn i Zoologi.
Amanuens: *Hans Axel Eurén,* Phil. Stud., t. f.

Mynt-Samlingen och Museum för Nordiska Fornsaker

i Consistoriihuset
tillgängliga första och sista Lördagen i hvarje månad
kl. 4 e. m.
Praefect: Professorn i de Nordiska Språken.

Konst-Museum och Ritsalens Samlingar

i Gustavianska byggnaden
hållas öppna Lördagar kl. 3—4 e. m.
Praefect: Professoren *Way.*

Innehåll
af
Upsala Universitets Årsskrift 1864.

Pris: 11 rdr.

